

### 3 電 気 関 係

#### (1) 電気設備の概要

##### ア) 浄化センター

契約電力 高圧受電 A 255kW・デマンド

|           |                 |                |               |
|-----------|-----------------|----------------|---------------|
| 受電設備      | 受電電圧            | 6.6kv・60Hz・1回線 | (1, 630kvA)   |
|           | 受電用遮断器・VCB(真空式) | —              | 定格電圧 7.2kw    |
|           |                 |                | 定格電力 600A     |
|           |                 |                | 定格遮断電流 12.5kA |
|           | モールド変圧器         | 420v           | 1台            |
|           | モールド変圧器         | 200v           | 1台            |
|           | モールド変圧器         | 200~100v       | 1台            |
| 非常用自家発電設備 | ガスタービン方式        | 6.6kv・500kvA   | 1台            |

##### イ) 八木嶋ポンプ場

浄化センターから受電 6.6kv

##### ウ) 向河原ポンプ場

契約電力 高圧受電 A 21kW・デマンド

非常用自家発電設備 ディーゼル方式 75kvA 1台

##### エ) マンホールポンプ

###### (八-1-1)

契約電力 低圧 A 40kW  
従電 A

受電設備 受電電圧 210v・60Hz・1回線  
受電電圧 200~105v・60Hz・1回線

###### (八-1-2)

契約電力 低圧 A 13kW  
従電 A

受電電圧 210v・60Hz・1回線  
受電電圧 200~105v・60Hz・1回線

###### (八-1-3)

契約電力 低圧 A 18kW  
従電 A

受電電圧 210v・60Hz・1回線  
受電電圧 200~105v・60Hz・1回線

###### (八-1)

契約電力 低圧 A 40kW  
従電 A

受電電圧 210v・60Hz・1回線  
受電電圧 200~105v・60Hz・1回線

## (2)電力の使用状況

## (ア) 機能別電力使用量(No.1)

単位: (kWh)

| 種別<br>月 | 受電電力      |           | 八木嶋     |    | 管理棟    |         |         |         | 水処理     |        |       |         |         |         | 自家発<br>電力量 |       |
|---------|-----------|-----------|---------|----|--------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|------------|-------|
|         | 取引メーター    | 6. 6kv    | 1号      | 2号 | 照明     | 建築      | プラント    | 送風機     | 照明      | 建築     | プラント  | 水処理     |         |         |            |       |
|         |           |           |         |    |        |         |         |         |         |        |       | 初沈 C.C  | 生反槽 C.C | 終沈 C.C  |            |       |
| 4月      | 123,172   | 121,328   | 18,701  | 0  | 5,346  | 4,473   | 27,997  | 26,074  | 37,822  | 2,671  | 96    | 34,170  | 6,450   | 23,337  | 4,490      | 0     |
| 5月      | 137,053   | 134,888   | 19,567  | 0  | 5,419  | 3,215   | 33,704  | 31,696  | 47,178  | 2,752  | 645   | 42,773  | 6,659   | 31,075  | 4,995      | 0     |
| 6月      | 143,157   | 141,021   | 19,088  | 0  | 5,333  | 5,719   | 34,422  | 32,470  | 50,197  | 2,740  | 785   | 45,670  | 6,317   | 35,129  | 4,257      | 233   |
| 7月      | 161,940   | 160,016   | 22,831  | 0  | 5,605  | 11,616  | 35,284  | 33,379  | 54,043  | 2,915  | 2,384 | 47,635  | 6,761   | 36,505  | 4,521      | 0     |
| 8月      | 163,294   | 160,382   | 20,875  | 0  | 5,629  | 15,787  | 34,714  | 32,743  | 54,017  | 2,865  | 3,364 | 46,685  | 6,376   | 35,998  | 4,358      | 0     |
| 9月      | 139,351   | 136,893   | 17,297  | 0  | 5,220  | 7,239   | 33,022  | 31,109  | 49,067  | 2,776  | 321   | 44,956  | 6,189   | 34,694  | 4,197      | 158   |
| 10月     | 139,563   | 136,486   | 18,130  | 0  | 5,434  | 3,617   | 33,986  | 32,157  | 49,696  | 3,420  | 240   | 45,057  | 6,394   | 34,640  | 4,135      | 0     |
| 11月     | 132,688   | 130,359   | 17,574  | 0  | 5,533  | 3,085   | 30,784  | 29,004  | 48,236  | 3,034  | 211   | 44,058  | 6,162   | 33,998  | 4,011      | 0     |
| 12月     | 144,135   | 141,590   | 19,225  | 0  | 6,062  | 9,705   | 30,182  | 29,875  | 49,806  | 2,689  | 214   | 45,944  | 6,395   | 35,526  | 4,148      | 0     |
| 1月      | 149,354   | 146,599   | 18,573  | 0  | 5,725  | 16,362  | 29,600  | 29,717  | 49,521  | 2,397  | 106   | 45,851  | 6,586   | 35,276  | 4,153      | 10    |
| 2月      | 136,754   | 134,733   | 17,761  | 0  | 5,700  | 13,076  | 28,128  | 28,111  | 47,019  | 2,253  | 98    | 43,513  | 6,134   | 33,500  | 4,034      | 1,065 |
| 3月      | 142,920   | 140,309   | 18,445  | 0  | 5,716  | 8,787   | 32,184  | 32,108  | 50,183  | 2,358  | 101   | 46,491  | 6,756   | 35,416  | 4,409      | 0     |
| 合計      | 1,713,381 | 1,684,604 | 228,067 | 0  | 66,722 | 102,681 | 384,007 | 368,443 | 586,785 | 32,870 | 8,565 | 532,803 | 77,179  | 405,094 | 51,708     | 1,466 |
| 平均      | 142,782   | 140,384   | 19,006  | 0  | 5,560  | 8,557   | 32,001  | 30,704  | 48,899  | 2,739  | 714   | 44,400  | 6,432   | 33,758  | 4,309      | 122   |
| 最大      | 163,294   | 160,382   | 22,831  | 0  | 6,062  | 16,362  | 35,284  | 33,379  | 54,043  | 3,420  | 3,364 | 47,635  | 6,761   | 36,505  | 4,995      | 1,065 |
| 最小      | 123,172   | 121,328   | 17,297  | 0  | 5,220  | 3,085   | 27,997  | 26,074  | 37,822  | 2,253  | 96    | 34,170  | 6,134   | 23,337  | 4,011      | 0     |

## 平成26年度

|    |           |           |         |   |        |         |         |         |         |        |       |         |        |         |        |     |
|----|-----------|-----------|---------|---|--------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|---------|--------|---------|--------|-----|
| 合計 | 1,564,394 | 1,528,924 | 218,263 | 0 | 66,266 | 102,471 | 347,660 | 323,628 | 465,564 | 31,669 | 7,945 | 413,321 | 76,873 | 285,263 | 52,522 | 344 |
| 平均 | 130,366   | 127,410   | 18,189  | 0 | 5,522  | 8,539   | 28,972  | 26,969  | 38,797  | 2,639  | 662   | 34,443  | 6,406  | 23,772  | 4,377  | 29  |
| 最大 | 146,807   | 143,264   | 22,136  | 0 | 6,075  | 15,746  | 32,961  | 31,208  | 41,850  | 3,213  | 2,492 | 35,908  | 6,731  | 25,005  | 4,718  | 194 |
| 最小 | 121,509   | 118,514   | 15,884  | 0 | 5,180  | 2,134   | 24,786  | 22,681  | 35,358  | 2,210  | 88    | 31,560  | 5,906  | 21,667  | 4,056  | 0   |

## (ア) 機能別電力使用量(No.2)

単位: (kWh)

| 種別<br>月 | 汚 泥 処 理 棟 |        |        |         |        |        |        | 急 速 ろ 過 棟 |       |       |         |        |        | 放流ポンプ棟 | 太陽光発電  |       |
|---------|-----------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-----------|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|
|         | 照明        | 建築     | プラント   | 汚泥脱水設備  |        | 汚泥濃縮設備 | 照明     | 建築        | プラント  | 放流棟送り | 急ろC.C   | 給水C.C  | 放流C.C  | Kwh    |        |       |
|         |           |        |        | C. C 1  | C. C 2 | 濃縮C. C |        |           |       |       |         |        |        |        |        |       |
| 4月      | 15,377    | 1,328  | 684    | 12,368  | 5,632  | 563    | 4,963  | 11,528    | 732   | 0     | 10,107  | 1,953  | 7,406  | 760    | 827    |       |
| 5月      | 13,621    | 1,182  | 659    | 10,618  | 5,628  | 681    | 3,231  | 12,175    | 792   | 0     | 10,593  | 2,091  | 7,718  | 872    | 851    |       |
| 6月      | 14,453    | 1,177  | 797    | 11,337  | 5,288  | 664    | 4,292  | 11,994    | 754   | 1     | 10,398  | 2,050  | 7,599  | 741    | 822    |       |
| 7月      | 16,944    | 1,264  | 2,521  | 11,972  | 5,234  | 626    | 4,957  | 13,569    | 786   | 1,024 | 10,862  | 2,194  | 7,930  | 811    | 801    |       |
| 8月      | 16,217    | 1,293  | 3,458  | 10,257  | 5,269  | 598    | 3,346  | 13,036    | 766   | 1,268 | 10,098  | 2,214  | 7,113  | 784    | 754    |       |
| 9月      | 13,460    | 1,238  | 862    | 10,113  | 5,228  | 609    | 3,108  | 11,738    | 823   | 22    | 10,113  | 1,983  | 7,455  | 757    | 782    |       |
| 10月     | 13,768    | 1,448  | 544    | 10,535  | 5,605  | 551    | 3,398  | 12,035    | 991   | 1     | 10,287  | 2,163  | 7,427  | 746    | 867    |       |
| 11月     | 13,486    | 1,430  | 576    | 10,316  | 5,392  | 553    | 3,237  | 11,894    | 997   | 0     | 10,169  | 2,060  | 7,407  | 694    | 823    |       |
| 12月     | 14,299    | 1,525  | 742    | 10,834  | 5,750  | 625    | 3,307  | 12,447    | 1,052 | 1     | 10,659  | 2,249  | 7,584  | 857    | 856    |       |
| 1月      | 15,162    | 1,717  | 716    | 11,556  | 5,955  | 587    | 3,828  | 12,236    | 822   | 0     | 10,675  | 2,379  | 7,474  | 829    | 902    |       |
| 2月      | 13,598    | 1,381  | 538    | 10,595  | 5,821  | 564    | 3,303  | 11,179    | 682   | 1     | 9,833   | 2,005  | 7,181  | 704    | 868    | 3,072 |
| 3月      | 14,928    | 1,407  | 636    | 11,718  | 6,370  | 560    | 3,804  | 11,667    | 681   | 0     | 10,261  | 2,009  | 7,445  | 851    | 929    | 4,307 |
| 合計      | 175,313   | 16,390 | 12,733 | 132,219 | 67,172 | 7,181  | 44,774 | 145,498   | 9,878 | 2,318 | 124,055 | 25,350 | 89,739 | 9,406  | 10,082 | 7,379 |
| 平均      | 14,609    | 1,366  | 1,061  | 11,018  | 5,598  | 598    | 3,731  | 12,125    | 823   | 193   | 10,338  | 2,113  | 7,478  | 784    | 840    | 3,690 |
| 最大      | 16,944    | 1,717  | 3,458  | 12,368  | 6,370  | 681    | 4,963  | 13,569    | 1,052 | 1,268 | 10,862  | 2,379  | 7,930  | 872    | 929    | 4,307 |
| 最小      | 13,460    | 1,177  | 538    | 10,113  | 5,228  | 551    | 3,108  | 11,179    | 681   | 0     | 9,833   | 1,953  | 7,113  | 694    | 754    | 3,072 |

平成26年度

|    |         |        |        |         |        |       |        |         |       |       |         |        |        |       |        |  |
|----|---------|--------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|-------|--------|--|
| 合計 | 190,692 | 16,025 | 13,672 | 147,355 | 68,261 | 7,012 | 58,377 | 145,877 | 9,601 | 1,652 | 125,158 | 26,053 | 89,968 | 9,701 | 10,130 |  |
| 平均 | 15,891  | 1,335  | 1,139  | 12,280  | 5,688  | 584   | 4,865  | 12,156  | 800   | 138   | 10,430  | 2,171  | 7,497  | 808   | 844    |  |
| 最大 | 18,117  | 1,725  | 3,012  | 13,540  | 6,057  | 717   | 6,239  | 14,115  | 936   | 925   | 11,722  | 2,454  | 8,608  | 914   | 932    |  |
| 最小 | 14,160  | 980    | 637    | 10,658  | 5,359  | 481   | 3,140  | 10,832  | 712   | 0     | 9,376   | 1,908  | 6,698  | 713   | 722    |  |

## (ア) 機能別電力使用量(No.3)

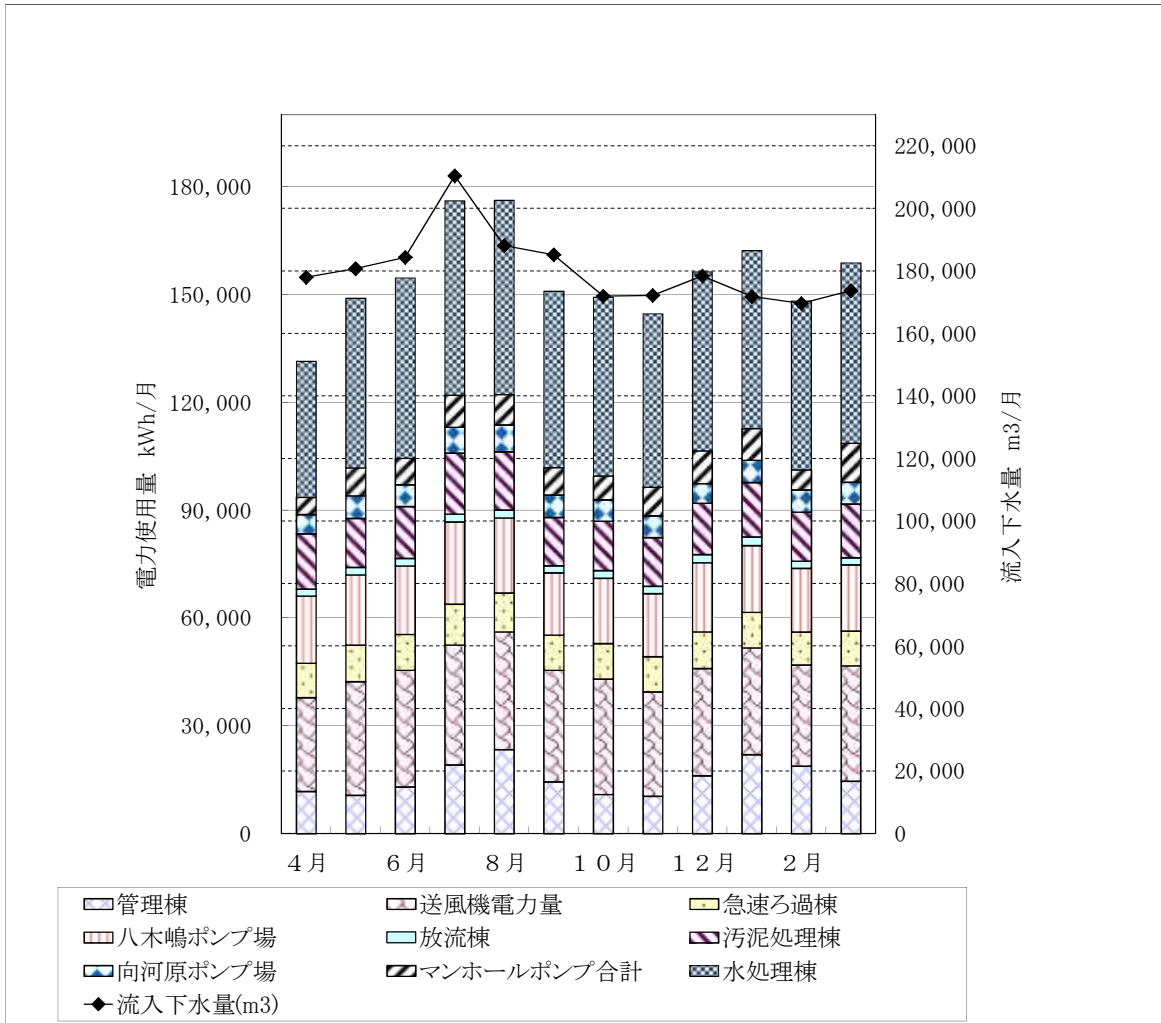
単位: (kWh)

| 種別<br>月 | 向河原ポンプ場 |        | マンホール<br>八-1 |      | マンホール<br>八-1-1 |      | マンホール<br>八-1-2 |      | マンホール<br>八-1-3 |      | 園-5-4 |
|---------|---------|--------|--------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|-------|
|         | 6kV 引込  | 電力量    | 200V         | 100V | 200V           | 100V | 200V           | 100V | 200V           | 100V | 100V  |
| 4月      | 5,366   | 6,049  | 634          | 8    | 3,528          | 5    | 190            | 5    | 408            | 5    | 26    |
| 5月      | 6,269   | 6,118  | 1,048        | 14   | 5,692          | 8    | 325            | 8    | 681            | 9    | 26    |
| 6月      | 6,061   | 5,968  | 919          | 12   | 5,438          | 7    | 294            | 8    | 633            | 8    | 43    |
| 7月      | 7,170   | 7,098  | 1,121        | 14   | 6,671          | 8    | 343            | 8    | 829            | 8    | 31    |
| 8月      | 7,481   | 7,540  | 1,102        | 13   | 6,264          | 8    | 313            | 9    | 681            | 9    | 44    |
| 9月      | 6,182   | 6,249  | 967          | 12   | 5,660          | 7    | 271            | 7    | 716            | 7    | 26    |
| 10月     | 5,939   | 6,241  | 893          | 12   | 4,893          | 7    | 256            | 8    | 515            | 7    | 26    |
| 11月     | 6,108   | 5,956  | 1,074        | 14   | 5,911          | 8    | 306            | 8    | 560            | 9    | 27    |
| 12月     | 5,475   | 6,145  | 1,259        | 15   | 6,664          | 9    | 347            | 9    | 778            | 9    | 35    |
| 1月      | 6,196   | 6,122  | 1,290        | 16   | 6,699          | 8    | 309            | 8    | 505            | 8    | 71    |
| 2月      | 6,192   | 5,879  | 730          | 9    | 4,013          | 5    | 266            | 7    | 526            | 7    | 56    |
| 3月      | 6,059   | 6,135  | 1,505        | 18   | 7,915          | 10   | 418            | 11   | 906            | 11   | 42    |
| 合計      | 74,498  | 75,500 | 12,542       | 157  | 69,348         | 90   | 3,638          | 96   | 7,738          | 97   | 453   |
| 平均      | 6,208   | 6,292  | 1,045        | 13   | 5,779          | 8    | 303            | 8    | 645            | 8    | 38    |
| 最大      | 7,481   | 7,540  | 1,505        | 18   | 7,915          | 10   | 418            | 11   | 906            | 11   | 71    |
| 最小      | 5,366   | 5,879  | 634          | 8    | 3,528          | 5    | 190            | 5    | 408            | 5    | 26    |

平成26年度

|    |        |        |        |     |        |     |       |     |       |     |     |
|----|--------|--------|--------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|
| 合計 | 73,827 | 74,595 | 11,744 | 159 | 60,620 | 306 | 3,624 | 299 | 7,440 | 291 | 508 |
| 平均 | 6,152  | 6,216  | 979    | 13  | 5,052  | 26  | 302   | 25  | 620   | 24  | 42  |
| 最大 | 7,498  | 7,716  | 1,345  | 19  | 7,465  | 39  | 405   | 33  | 968   | 34  | 80  |
| 最小 | 5,215  | 5,604  | 657    | 9   | 3,054  | 11  | 199   | 12  | 425   | 11  | 28  |

(イ) 月別電力使用量と流入下水量



(ウ) 電力使用量内訳図

