

平成29年度（平成28年度決算）

# 経営レポート

（水道用水供給事業・工業用水道事業）



【庄和浄水場次亜塩素酸ナトリウム注入設備】

## 〔発行のねらい〕

この経営レポートは、埼玉県企業局が営む水道用水供給事業を御利用いただいている市町及び企業団の皆様、工業用水道事業を御利用いただいている事業所の皆様等に、経営状況をお知らせするものです。

## 〈表紙〉 庄和浄水場 次亜塩素酸ナトリウム注入設備

庄和浄水場において、安全性の向上を図るため、消毒方法を塩素から次亜塩素酸ナトリウムに変更した。

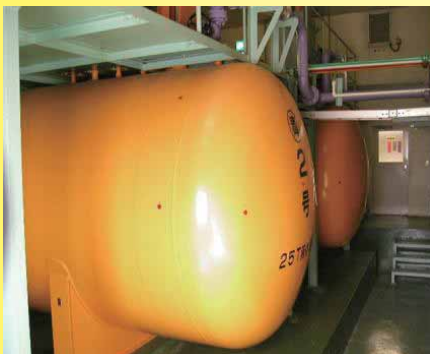
貯 槽：28m<sup>3</sup>×3基

注入ポンプ：前次亜常用 2台 前次亜ピーク2台

中次亜 4台 後次亜 4台

【参考】 変更前の塩素設備（液化塩素貯槽）の撤去前後の状況

撤去前



撤去後



# 目 次

## 凡例 (水道用水供給事業・工業用水道事業)

## 平成28年度 トピックス

1

## 第1編 水道用水供給事業

|   |    |
|---|----|
| 1 現 況   | 4  |
| (1) 事業概要                                      | 4  |
| (2) 業務概要                                      | 5  |
| ア 送水状況  | 5  |
| イ 有収水量及び給水収益                                  | 5  |
| ウ 施設利用状況(有収率、施設利用率、施設最大稼働率及び負荷率)              | 6  |
| (3) 決算概要                                      | 8  |
| 2 経営分析と評価                                     | 10 |
| (1) 給水原価、水道用水供給事業料金、供給単価、料金回収率等               | 10 |
| ア 給水原価  | 10 |
| イ 水道用水供給事業料金                                  | 10 |
| ウ 供給単価(全国22府県営水道用水供給事業体との比較)                  | 10 |
| エ 料金回収率                                       | 11 |
| オ 給水原価(有収水量1m <sup>3</sup> 当たり)の費用別内訳、費用別構成割合 | 12 |
| (2) 主要経営指標等                                   | 14 |
| ア 主要経営指標等の概況                                  | 14 |
| イ 主要経営指標等の分析と評価                               | 15 |
| (ア) 営業収支比率、経常収支比率<収益性指標>                      | 15 |
| (イ) 単年度利益                                     | 16 |
| (ウ) 企業債等元金償還金対減価償却額比率<資産の状態(債務償還能力)を示す指標>     | 17 |
| (エ) 有形固定資産減価償却率<資産の状態(経年化の程度)を判断する指標>         | 18 |
| (オ) 流動比率<流動性(資金繰り)指標>                         | 19 |
| (カ) 自己資本構成比率・固定負債構成比率<財務の健全性(外部負債依存度)指標>      | 20 |
| (キ) 職員1人当たりの給水人口・総収益・給水収益・総費用・有収水量<生産性指標>     | 21 |
| (ク) 企業債等(企業債・水資源機構負担年賦金・他会計借入金等)残高、企業債残高対給水収益 | 22 |
| (ケ) 支払利息(企業債・水資源機構負担年賦金・他会計借入金等に係る利息)の状況      | 24 |
| (コ) 一般会計繰入金比率(収益的収支繰入金比率・資本的収支繰入金比率)          | 25 |
| 3 水道事業ガイドライン(JWWAQ100)に基づく業務指標(P I)算出結果       | 26 |
| 4 経営状況のまとめ、主な経営課題、今後の対応及び今後の料金                | 46 |
| (1) 経営状況のまとめ                                  | 46 |
| (2) 主な経営課題                                    | 49 |
| (3) 今後の対応                                     | 49 |
| (4) 今後の料金                                     | 50 |
| 5 水道用水供給事業経営指標一覧表                             | 52 |

## 第2編 工業用水道事業

|  |    |
|--|----|
| 1 現 況  | 54 |
| (1) 事業概要   | 54 |
| (2) 業務概要   | 55 |
| ア 給水状況   | 55 |
| イ 契約水量、配水量及び給水収益                                   | 56 |
| ウ 施設利用状況（契約率及び施設利用率）                               | 57 |
| (3) 決算概要   | 58 |
| 2 経営分析と評価  | 60 |
| (1) 給水原価、工業用水道料金、供給単価及び料金回収率                       | 60 |
| ア 給水原価   | 60 |
| イ 工業用水道料金  | 60 |
| ウ 供給単価（全国40都道府県営工業用水道事業体との比較）                      | 60 |
| エ 料金回収率  | 61 |
| オ 給水原価（料金算定分有収水量1m <sup>3</sup> 当たり）の費用別内訳、費用別構成割合 | 62 |
| (2) 主要経営指標等  | 65 |
| ア 主要経営指標等の概況                                       | 65 |
| イ 主要経営指標等の分析と評価                                    | 66 |
| (ア) 営業収支比率及び経常収支比率<収益性指標>                          | 66 |
| (イ) 単年度利益（又は単年度損失）                                 | 67 |
| (ウ) 企業債等元金償還金対減価償却額比率<資産の状態（債務償還能力）を示す指標>          | 68 |
| (エ) 有形固定資産減価償却率<資産の状態（経年化の程度）を判断する指標>              | 69 |
| (オ) 流動比率<流動性（資金繰り）指標>                              | 70 |
| (カ) 自己資本構成比率及び固定負債構成比率<財務の健全性（外部負債依存度）指標>          | 71 |
| (キ) 職員1人当たりの総収益、給水収益、総費用等<生産性指標>                   | 73 |
| (ク) 企業債等残高及び企業債残高対給水収益                             | 74 |
| 3 経営状況のまとめ、主な経営課題、今後の対応                            | 76 |
| (1) 経営状況のまとめ                                       | 76 |
| (2) 主な経営課題   | 79 |
| (3) 今後の対応  | 80 |

## 地方公営企業会計基準の見直し

|      |    |
|------|----|
| 用語解説 | 82 |
|------|----|

## 資料編

|     |    |
|-----|----|
| 資料編 | 85 |
|-----|----|

# 凡 例

## I 水道用水供給事業

### 1 調査対象期間及び比較対象団体

- (1) 水道用水供給事業は、財務・業務状況の経年変化を把握するため、平成28年度を含む直近5年間（平成24年度～平成28年度）、平成10年度及び平成20年度を調査対象期間とした。
- (2) 本県と類似団体を比較するため、施設、業務、損益状況及び過去のレポートとの継続性等を考慮して愛知県及び大阪広域水道企業団（以下「大阪(企)」という。）を比較対象とした。また、全国平均（水道用水供給事業実施22府県）との比較を行った。なお、類似団体は平成28年度、全国平均は平成27年度と比較した。
- （表－1 本県及び類似団体等のプロフィール参照）

### 2 計 数（決算数値はいずれも税抜きで記載）

- (1) 本県、愛知県及び大阪(企)の平成28年度の数値は、決算書及び総務省に提出した「平成28年度地方公営企業決算の状況（決算統計）」に基づいている。
- (2) 全国平均の数値は、原則として「平成27年度地方公営企業年鑑」（総務省自治財政局編）に基づいている。
- (3) 各種経営指標等計算を要するものは、上記決算資料に基づいて計算した。計算式は「水道事業経営指標」（総務省発行）又は「水道事業ガイドライン（JWWA Q 100）（平成28年3月2日改正）」（公益社団法人日本水道協会）によった。
- なお、本文中、PIの数字は、「水道事業ガイドライン（JWWA Q 100）」に基づく業務指標(PI)の番号を示す。

表－1 本県及び類似団体等のプロフィール

（平成29年3月31日現在）

| 区 分                        |                          | 埼 玉 県  | 愛 知 県              | 大阪広域水道企業団          | 全 国 平 均    |
|----------------------------|--------------------------|--|--------------------|--------------------|------------|
| 供給開始年（一部給水）                |                          | 昭和43年<br>（西暦1968年）                                 | 昭和37年<br>（西暦1962年） | 平成23年<br>（西暦2011年） | —          |
| 現在施設能力（m <sup>3</sup> /日）  |                          | 2,665,000  | 1,785,700          | 2,330,000          | 479,666    |
| 一日最大送水量（m <sup>3</sup> /日） |                          | 1,802,225  | 1,343,580          | 1,572,845          | 339,366    |
| 水利権（m <sup>3</sup> /日）     |                          | 2,247,782  | 1,831,700          | 2,354,832          | 488,443    |
| 計画給水人口（人）                  |                          | 6,489,660  | 5,001,890          | 6,846,139          | 1,739,692  |
| 現在給水人口（人）                  |                          | 7,229,361  | 5,042,055          | 6,157,405          | 1,712,230  |
| 浄水場設置数                     |                          | 5  | 11                 | 3                  | 4          |
| 浄水池設置数                     |                          | 51   | 24                 | 6                  | 8          |
| 給水団体数                      |                          | 55   | 42                 | 42                 | —          |
| 損益勘定職員数（人）                 |                          | 266  | 225                | 273                | 76         |
| 28<br>年<br>度<br>決<br>算     | 年間有収水量（千m <sup>3</sup> ） | 630,293  | 421,482            | 515,835            | 109,763    |
|                            | 総収益（千円）                  | 44,769,994   | 32,789,875         | 41,778,979         | 11,426,491 |
|                            | 給水収益（千円）                 | 38,939,537   | 29,021,300         | 38,687,588         | 9,362,523  |
|                            | 総費用（千円）                  | 40,505,214   | 29,467,041         | 34,293,763         | 10,443,205 |
|                            | 減価償却費（千円）                | 21,299,788   | 14,274,012         | 16,230,237         | 5,084,048  |
|                            | 支払利息（千円）                 | 4,207,172  | 2,735,249          | 2,980,824          | 823,933    |
| 当年度純利益（千円）                 |                          | 4,264,780  | 3,322,834          | 7,485,216          | 983,286    |
| 備 考                        |                          | 総収益・総費用には、特別利益・特別損失を含む<br>全国平均は平成28年3月31日現在、27年度決算 |                    |                    |            |

# 凡 例

## II 工業用水道事業

### 1 調査対象期間及び比較対象団体

- (1) 工業用水道事業は、財務・業務状況の経年変化を把握するため、平成28年度を含む直近5年間（平成24年度～平成28年度）、平成10年度及び平成20年度を調査対象期間とした。
- (2) 本県と類似団体を比較するため、施設、業務、損益状況及び過去のレポートとの継続性等を考慮して「群馬県」及び「大阪広域水道企業団（以下「大阪(企)」という。）」を比較対象とした。また、全国平均（工業用水道事業実施40都道府県）との比較を行った。なお、類似団体は平成28年度、全国平均は平成27年度と比較とした。  
（表－2 本県及び類似団体等のプロフィール参照）

### 2 計 数（決算数値はいずれも税抜きで記載）

- (1) 本県、群馬県及び大阪(企)の平成28年度の数値は、「決算書」及び総務省へ提出した「平成28年度地方公営企業決算の状況（決算統計）」に基づいている。
- (2) 全国平均の数値は、原則として「平成27年度地方公営企業年鑑」（総務省自治財政局編）に基づいている。
- (3) 各種経営指標等計算を要するものは、上記決算資料の数値に基づいて計算した。計算式は「工業用水道事業経営指標」（総務省発行）によった。

表－2 本県及び類似団体等のプロフィール （平成29年3月31日現在）

| 区 分                        |                          | 埼 玉 県  | 群 馬 県              | 大阪広域水道企業団          | 全 国 平 均   |
|----------------------------|--------------------------|--|--------------------|--------------------|-----------|
| 事業数                        |                          | 1  | 2                  | 1                  | 3         |
| 供給開始年（一部給水）                |                          | 昭和39年<br>（西暦1964年）                                 | 昭和40年<br>（西暦1965年） | 昭和37年<br>（西暦1962年） | —         |
| 計画配水能力（m <sup>3</sup> /日）  |                          | 253,000  | 248,500            | 470,000            | 485,062   |
| 現在配水能力（m <sup>3</sup> /日）  |                          | 253,000  | 248,500            | 800,000            | 400,055   |
| 給水先事業所数                    |                          | 151  | 101                | 425                | 98        |
| 浄水場数                       |                          | 2  | 2                  | 2                  | 3         |
| 1日平均配水量（m <sup>3</sup> /日） |                          | 113,895  | 126,996            | 263,524            | 223,097   |
| 契約水量（m <sup>3</sup> /日）    |                          | 193,317  | 205,048            | 460,057            | 313,294   |
| 28<br>年<br>度<br>決<br>算     | 年間有収水量（千m <sup>3</sup> ） | 70,561   | 121,196            | 171,796            | 112,026   |
|                            | 総収益（千円）                  | 1,898,563  | 2,592,078          | 7,740,217          | 2,614,659 |
|                            | 給水収益（千円）                 | 1,648,762  | 1,665,076          | 6,748,444          | 2,147,479 |
|                            | 総費用（千円）                  | 1,527,954  | 4,270,533          | 5,794,056          | 2,167,013 |
|                            | 減価償却費（千円）                | 543,623  | 800,475            | 2,621,166          | 1,042,723 |
|                            | 支払利息（千円）                 | 33,424   | 149,861            | 353,672            | 143,224   |
|                            | 当年度純利益（千円）               | 370,609  | -1,678,455         | 1,946,161          | 447,646   |
| 備 考                        |                          | 総収益・総費用には、特別利益・特別損失を含む<br>全国平均は平成28年3月31日現在、27年度決算 |                    |                    |           |

# 平成28年度トピックス

## ■ 経営戦略（企業局経営5か年計画）の策定

喫緊の課題に適切に対応しつつ、更なる経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図るため経営戦略「第4次企業局経営5か年計画（平成29年度～平成33年度）」を策定した。この計画では「事業の選択と経営資源の集中」、「収支均衡による健全経営の維持」及び「更なる経営基盤の強化」を経営の基本方針として、以下のとおり経営目標、施策の方向性等を定めており、今後進行管理を行っていく。

### 【水道用水供給事業】

| 経営目標   | 施策の方向性   | 具体的な取組  |
|--|--|---|
| <p>常に企業の経済性を発揮するとともに、公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与します。</p> <p>また、将来にわたって、より安全・安心な水を供給し続け、利用者とともに歩む水道を目指します。</p> | <p><b>1 県民生活を支える安全な水を安定的に供給します。</b></p> <p>&lt;目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水質基準不適合率 0%</li> <li>・安定水利権の割合 100%</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>①安全・安心な水の製造</li> <li>②水源から給水栓までの統合的な水質管理</li> <li>③水源の水質保全</li> <li>④水源の安定確保</li> </ul>                              |
|  | <p><b>2 事故・災害に強い水道を構築します。</b></p> <p>&lt;目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄水場施設の耐震化率 84%</li> <li>・備蓄施設の確保 688 万人分</li> <li>・安定水利権の割合（再掲）100%</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>①施設の災害対策</li> <li>②災害時即応体制の確立</li> <li>③施設の老朽化対策</li> <li>④水源の安定確保（再掲）</li> <li>⑤送水エリアの再編</li> </ul>                 |
|  | <p><b>3 将来も事業を持続するための強固な経営基盤を構築します。</b></p> <p>&lt;目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経常収支比率100%以上を維持</li> <li>・有形固定資産減価償却率を平成28年度水準（55.5%）に維持</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>①効率的な事業運営</li> <li>②広域連携の推進</li> <li>③柔軟な給水方法の検討</li> <li>④環境負荷の低減</li> <li>⑤県営水道への理解</li> <li>⑥次世代への技術継承</li> </ul> |

### 【工業用水道事業】

| 経営目標  | 施策の方向性   | 具体的な取組  |
|---|--|---|
| <p>常に企業の経済性を発揮するとともに、産業基盤の整備及び地盤沈下の防止に努めます。</p> <p>将来にわたって安定給水を確保し、地域経済を支えます。</p> | <p><b>1 健全経営を維持するため収益を確保します。</b></p> <p>&lt;目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規受水契約の年間 1,000m<sup>3</sup>/日の獲得</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>①新規産業団地への工業用水道供給</li> <li>②新規受水契約の獲得</li> <li>③受水者満足度の向上による事業の着実な実施</li> </ul> |
|   | <p><b>2 事故・災害に強い工業用水道事業を構築します。</b></p> <p>&lt;目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・柿木浄水場施設の耐震化率 60%（10 施設中 6 施設）</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>①施設の災害対策</li> <li>②施設の老朽化対策</li> <li>③災害時即応体制の確立</li> </ul>                    |
|   | <p><b>3 安定給水を持続するための強固な経営基盤を構築します。</b></p> <p>&lt;目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経常収支比率100%以上を維持</li> <li>・有形固定資産減価償却率を平成28年度水準（71.4%）に維持</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>①余剰施設の整理</li> <li>②効率的な事業運営</li> <li>③次世代への技術継承</li> </ul>                     |

## ■ 大久保、庄和、行田浄水場及び上赤坂中継ポンプ所自家用発電機設備の完成 (平成29年3月)

停電時にも受水団体への送水を継続できるようにするため、平成26年度から29年度にかけて自家用発電設備整備事業を実施しており、平成28年度に大久保浄水場(3,600kW)、庄和浄水場(2,500kW)、行田浄水場(2,000kW)及び上赤坂中継ポンプ所(3,600kW)の自家用発電機設備が完成した。

これまで企業局では保安用電力及び送水管の圧力保持に必要な発電能力のみを有していたが、本整備により停電時に受水団体が必要とする水量(平常時の約7割)の送水が可能となる。新三郷浄水場(4,000kW)及び吉見浄水場(1,000kW)については29年度末の完成を目途に工事を進めている。



大久保浄水場自家用発電機設備 発電機 3,600kW (さいたま市)

## ■ 東松山第二幹線送水管布設工事の着手(平成29年1月)

大久保浄水場に給水能力が偏在していることによるリスクを低減するとともに、供給区域を再編するため、吉見浄水場拡張及び関連施設整備を行っている。

送水管路の整備として、東松山第二幹線の布設に着手した。東松山第二幹線は全長約22kmで、平成38年度完成を予定している。



東松山第二幹線送水管(φ1,100)布設状況 (川島町)