

施策評価調書（主要施策別）

様式 1

|       |   |       |           |
|-------|---|-------|-----------|
| 基本目標  | 「強靱」な水道の構築  | 整理番号  | 1 - ( 1 ) |
| 主要施策  | 安定給水の確保   | 施策主務課 | 計画課       |
| 施策の趣旨 | 水道水を将来にわたってお客様に安定的にお届けすることが水道事業者の最大の使命です。そのために、必要な水源の確保を図るとともに、老朽化の進む浄・給水場の施設及び設備並びに管路について、適切な維持管理を行いながら、計画的な更新・整備を進めていきます。 |       |           |

施策を達成するための主な取組と達成状況

|    |  |                  |              |                |              |
|----|--|------------------|--------------|----------------|--------------|
| 取組 | 水源の安定化   |                  | 担当課          | 計画課            |              |
|    | (取組の概要)<br>国から暫定的に割り当てられている水源への依存を解消し、安定した自己水源を確保するため、八ッ場ダム建設事業（平成 31 年度完成予定）に引き続き参画していきます。  |                  |              |                |              |
|    | (29 年度取組計画の概要)<br>安定給水に必要な水源を確保するため、八ッ場ダム建設事業に引き続き参画します。   |                  |              |                |              |
|    | 29 年度当初予算額   |                  | 1,480,808 千円 | 決算（見込）額        | 1,315,989 千円 |
|    | 28 年度からの繰越額  |                  | 0 千円         | 30 年度への繰越（見込）額 | 0 千円         |
|    | 達成指標   | 八ッ場ダム建設事業への参画    |              | 内部評価           |              |
|    | 達成目標   | 八ッ場ダム事業への引き続きの参画 |              | -              |              |
|    | 達成実績   | 八ッ場ダム事業への引き続きの参画 |              | 前年度評価          | -            |
|    | (取組の進捗状況)<br>安定水利権の確保のため、引き続き八ッ場ダム建設事業に参画しました。<br>事業の進捗について、平成 29 年度は、国においてダム本体のコンクリート打設などの工事が進められ、平成 30 年 3 月までの打設高は約 5 割となっています。 |                  |              |                |              |
|    | (今後の進め方)<br>平成 31 年度完成を目途とする八ッ場ダム建設事業に引き続き参画し、安定水源の確保に努めます。  |                  |              |                |              |

本取組は、国の実施する事業に対する負担金の支払いであることから、評価の対象からは除外します。

|   |      |  |  |
|---|------|--|--|
| 浄・給水場施設の更新・整備   |      | 担当課  | 計画課  |
| <p>(取組の概要)</p> <p>浄・給水場は昭和30年以降に集中して建設されており、その多くの施設で老朽化が進行していることや、水源の水質悪化が進んでいることから、老朽化が著しい浄・給水場等について、計画的に施設の更新・整備を進めていくとともに、水源水質の変動や悪化に対し安定した浄水処理を行い、より一層の安全性を確保するため、施設の改善を行っていきます。</p>  |      |  |  |
| <p>(29年度取組計画の概要)</p> <p>ちば野菊の里浄水場(第2期)施設整備事業については、薬品沈でん池築造工事等に着手するとともに、平成35年度の稼働に向け、引き続き工事進捗管理を適切に行っていきます。</p> <p>福増浄水場については、機械脱水施設整備工事に着手します。</p> <p>柏井浄水場東側施設については、二次ろ過施設及び実験プラントの実施設計に着手します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ちば野菊の里浄水場(第2期)施設整備事業の薬品沈でん池築造工事等</li> <li>・福増浄水場浄水処理改善事業のうち機械脱水施設整備工事</li> <li>・柏井浄水場東側施設水処理改善に伴う実施設計(二次ろ過施設)</li> <li>・柏井浄水場東側施設水処理改善に伴う実験プラント設計</li> </ul>  |      |  |  |
| 29年度当初予算額   |      | 4,920,369千円  | 決算(見込)額 1,677,081千円                                  |
| 28年度からの繰越額  |      | 637,252千円  | 30年度への繰越(見込)額 2,284,668千円                            |
| 取組  | 達成指標 | 1)ちば野菊の里浄水場(第2期)施設整備<br>2)福増浄水場浄水処理改善<br>3)柏井浄水場東側施設浄水処理改善 | 内部評価   |
|   | 達成目標 | 1)薬品沈でん池築造工事等の着手<br>2)機械脱水施設整備工事の着手<br>3)実施設計の完了           | a:達成している<br>b:概ね達成している<br>c:未達成だが進展している<br>d:進展していない |
|   | 達成実績 | 1)薬品沈でん池築造工事等の着手<br>2)機械脱水施設整備工事の着手<br>3)実施設計の一部完了         | 前年度評価 b  |
| <p>(取組の進捗状況)</p> <p>1)ちば野菊の里浄水場(第2期)施設整備については、薬品沈でん池の築造や特高受変電設備等の工事に着手するとともに、平成28年度に着手した急速ろ過池や高度浄水処理施設などと併せて、浄水場の主要施設の工事を着実に進めました。また、平成30年度の発注に向けた洗浄排水池築造工事等の設計を進めました。</p> <p>2)福増浄水場浄水処理改善のうち、機械脱水施設については、平成30年2月に建築工事に着手するとともに、平成30年度の発注に向けた機械及び電気設備工事の設計を進めました。また、二次ろ過施設については、平成29年8月に実施設計を完了しました。</p> <p>3)柏井浄水場東側施設浄水処理改善のうち、二次ろ過施設については、実施設計のうち、仕様選定に必要な実地調査(実験)が平成29年10月に完了し、その結果を踏まえた詳細設計を平成30年1月に着手しました。また、施設全体の浄水処理改善については、改善方策を検証するために必要な実験プラントの実施設計を完了しました。</p> |      |  |  |
| <p>(評価結果の説明・分析)</p> <p>ちば野菊の里浄水場(第2期)施設整備は、7年間にわたる大規模な整備事業であり、計画どおり本体工事に着手し、その後、工事は概ね順調に進捗しています。福増浄水場では機械脱水施設整備の工事に着手し、目標を達成しました。また、柏井浄水場東側施設(二次ろ過施設)では、最適な処理条件を慎重に見極める必要があるため時間を要することとなり、目標達成には至らなかったものの、実施設計の一部は完了しました。取組全体としては、「b:概ね達成している」と評価しました。</p>  |      |  |  |

|  |
|--|
| <p>(今後の進め方)</p> <p>1) ちば野菊の里浄水場(第2期)施設整備については、平成35年度稼働に向け、引き続き本体工事を進めます。</p> <p>2) 福増浄水場の浄水処理改善については、機械脱水施設等の実施設計を基に整備を進めます。</p> <p>3) 柏井浄水場東側施設浄水処理改善について、二次ろ過施設の整備に向けて、現地調査の結果を踏まえて詳細設計を進めます。また、施設全体の浄水処理改善は、実験プラント整備に向けて実験計画の策定を進めます。</p> |
|--|

|   |      |  |  |
|---|------|--|--|
| 浄・給水場設備の更新・整備   |      | 担当課                                    | 浄水課  |
| <p>(取組の概要)</p> <p>浄水処理や送・配水の状況を常時監視している監視制御装置、送・配水を行うポンプ設備、水道水の安全性の確保に必要な塩素注入設備や停電時に設備の運転を継続させる自家発電設備等、浄・給水場設備について、経年劣化等の状況を踏まえた更新及び停電に備えた整備を計画的に実施していきます。</p> <p>(29年度取組計画の概要)</p> <p>浄・給水場設備の更新・整備を進めていきます。</p> <p>当該年度の主な設備更新は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北習志野分場遠隔監視制御設備の更新(28～29年度)</li> <li>・北船橋給水場自家発電設備の整備(28～29年度)</li> <li>・船橋給水場次亜塩素酸注入設備の更新(28～29年度)</li> <li>・柏井浄水場(西側)次亜塩素酸注入設備の更新(27～29年度)</li> <li>・沼南給水場特高受変電設備の更新(27～29年度)</li> </ul> <p>29年度当初予算額 13,218,629千円 決算(見込)額 8,597,216千円</p> <p>28年度からの繰越額 703,353千円 30年度への繰越(見込)額 1,575,368千円</p> |      |  |  |
| 取組  | 達成指標 | 設備の更新・整備進捗率<br>(当年度までの完了件数 / 5か年の計画件数) | 内部評価   |
|   | 達成目標 | 36.8%(7件/19件)(2年間分累計)                  | a: 達成している<br>b: 概ね達成している<br>c: 未達成だが進展している<br>d: 進展していない |
|   | 達成実績 | 26.3%(5件/19件)                          | 前年度評価 a  |
|   |      |  |  |
| <p>(取組の進捗状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成29年度に計画していた5件のうち、北習志野分場遠隔監視制御設備、北船橋給水場自家発電設備及び沼南給水場特高受変電設備の3件について更新・整備を完了し、平成28年度の2件と合わせて完了件数は5件となりました。</li> <li>・船橋給水場次亜塩素酸注入設備については、配水区域内の残留塩素濃度状況が、工事発注時と大きく異なっていることが判明し、機器等の仕様の再検討に時間を要したことから平成30年5月まで工期延期しました。</li> <li>・柏井浄水場(西側)次亜塩素酸注入設備については、施工時に、改修部分が想定よりも劣化していることが判明し、対応に時間を要したことから平成30年5月まで工期延期しました。</li> </ul> <p>(評価結果の説明・分析)</p> <p>更新・整備が完了した施設は5施設中3施設でしたが、未完了の2施設についても平成30年5月に完了していることから「b: 概ね達成している」と評価しました。</p> <p>(今後の進め方)</p> <p>今後とも、関係機関との調整や事前調査を綿密に行い、浄・給水場設備の更新・整備を推進していきます。</p>                   |      |  |  |

| 管路の更新・整備 |  | 担当課   | 給水課  |                           |
|----------|--|---|--|---------------------------|
| 取組       | <p>(取組の概要)</p> <p>老朽度や重要度等を勘案し、目標使用年数を踏まえ、引き続き小中口径管(管径500ミリメートル未満の管)の更新を進めるとともに、大口径管(管径500ミリメートル以上の管)の更新、基幹管路の整備を行っていきます。</p> <p>ア) 鋳鉄管更新工事(小中口径管)</p> <p>東日本大震災による管路破損等の教訓を踏まえ、湾岸埋立地域の管路を優先して更新するとともに、災害時の広域避難場所や医療拠点等重要施設へ給水する管路、強度が低下するおそれのある管路や赤濁水の発生が懸念される管路等について更新していきます。</p> <p>イ) 大口径管路更新工事</p> <p>ダクトイル鋳鉄管よりも強度が低い高級鋳鉄管を使用した大口径管について、重要度及びバックアップの可否を評価基準とした優先順位を付けて更新を進めていきます。</p> <p>ウ) 基幹管路の整備</p> <p>より安定的な給水を確保するため成田国際空港に供給している重要な基幹管路である北総～成田線について、新たに第二北総～成田線を整備していきます。</p> <p>ア)～ウ)以外に、東京外かく環状道路や下水道等の公共工事に伴い支障となる既設管路の移設等を行います。また、給水区域内への適正かつ安定的な給水を確保するため、配水管理テレメータの更新・整備を行います。</p> |   |  |                           |
|          | <p>(29年度取組計画の概要)</p> <p>管路の更新(布設替)・整備(新規布設)について、以下の工事を実施します。</p> <p>ア) 鋳鉄管更新工事(小中口径管) 70.0km</p> <p>イ) 大口径管路更新工事 0.2km</p> <p>ウ) 基幹管路の整備(第二北総～成田線) 0.1km</p> <p>上記以外の管路工事</p> <p>管路の更新工事(下水道や東京外かく環状道路事業の切廻し等) 13.0km</p> <p>管路の整備工事(千葉ニュータウン地区布設等) 6.0km</p>  |   |  |                           |
|          | 29年度当初予算額  |   | 29,850,377千円   | 決算(見込)額 20,435,452千円      |
|          | 28年度からの繰越額   |   | 6,832,055千円  | 30年度への繰越(見込)額 7,518,537千円 |
|          | 達成指標   | ア) 小中口径鋳鉄管の更新延長<br>イ) 大口径管の更新延長<br>ウ) 基幹管路の整備延長 | 内部評価   |                           |
|          | 達成目標   | ア) 70.0km<br>イ) 0.2km<br>ウ) 0.1km               | a: 達成している<br>b: 概ね達成している<br>c: 未達成だが進展している<br>d: 進展していない |                           |
|          | 達成実績   | ア) 64.2km<br>イ) 0.3km<br>ウ) 0.9km               | 前年度評価  | b                         |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>(取組の進捗状況)</p> <p>ア) 小中口径鋳鉄管の更新については、入札不調や道路管理者等との協議に時間を要したことで進捗に遅れが生じたため、更新延長は64.2kmとなり、目標に対する実績は91.7%となりました。</p> <p>イ) 大口径管の更新については、更新延長が0.3kmとなり、目標を達成しました。</p> <p>ウ) 基幹管路の整備については、整備延長が0.9kmとなり、目標を達成しました。</p> <p>上記以外の管路工事について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道や東京外かく環状道路事業の切廻し等に伴う管路の更新工事については、他事業者の計画変更や工事の遅れの影響により、計画値13.0kmに対して、更新延長は9.0kmとなりました。</li> <li>・千葉ニュータウン地区布設等の管路の整備工事については、計画値6.0kmに対して、整備延長が9.5kmとなり、目標を達成しました。</li> </ul> <p>(評価結果の説明・分析)</p> <p>ア、イ、ウの達成実績は目標に対してアが80%以上、イ、ウが目標を達成したことから「b:概ね達成している」と評価しました。</p> <p>(今後の進め方)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小中口径鋳鉄管の更新については、入札不調への対策として柔軟な工期設定が可能なフレックス工期契約制度<sup>1</sup>の活用や道路管理者等との綿密な調整を行うなど、早期発注に努め、計画的に実施していきます。</li> <li>・大口径管の更新及び基幹管路の整備については、引き続き計画的に実施していきます。</li> </ul> |
|--|--|

1 フレックス工期契約制度

建設工事の請負契約において、受注者が一定期間の範囲(余裕範囲)内で工事着手日を選択できる契約方式。

### 施策の成果

|      |   |  |  |
|------|---|--|--|
| 成果指標 | (1) ハツ場ダム完成による水源の確保<br>(2) 安定給水度<br>浄水場事故割合<br>管路の事故割合 <sup>1</sup> | 内部評価   |  |
| 成果目標 | (1)<br>(2) 0(件数/箇所)<br>1.6(件/100km)以下                               | a: 成果が出ている<br>b: 概ね成果が出ている<br>c: 成果が小さい<br>d: 成果が出ていない |  |
| 成果実績 | (1)<br>(2) 0(件数/箇所)<br>0.9(件/100km)                                 |  |  |

(施策の進捗状況)

浄・給水場の更新・整備については、一部遅れが生じたものの、設備の更新を進めるとともに、施設と設備の適正な運用・維持管理に努めた結果、浄水場事故割合の成果目標を達成することができました。

また、管路の更新については、入札不調や道路管理者との協議の遅れ等の影響により、更新延長が目標に達しませんでした。また、日常的な維持管理と点検を適切に実施したことにより、管路の事故割合の目標を達成しました。

(評価結果の説明・分析)

施策の成果指標については目標を達成しましたが、施策達成のための主な取組については、浄・給水場施設及び設備の更新・整備と管路の更新において目標に届かず、評価がすべて「b」であったことから、施策全体としては「b:概ね成果が出ている」と評価しました。

(今後の方向性)

ハツ場ダム建設事業については、安定水利権を確保するため引き続き参画し、安定水源の確保に努めます。

浄・給水場の施設及び設備並びに管路の更新・整備については、計画どおりに事業が進むよう、関係機関との綿密な調整や早期発注を積極的に行いながら、工事の進捗管理に努めます。

施策全体としては、安定給水の確保に向けて、各取組を計画的に実施していきます。

- 1 管路の事故割合：  
 1年間における導・送・配水管路の事故件数を延長100km当たりの件数に換算したものの。  
 (公益社団法人日本水道協会「水道事業ガイドライン」指標番号B204)

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 内部評価機関<br>(経営戦略会議)<br>における評価 | (総合的な意見等)<br>自己評価を妥当と認める |
|                              | (特記事項)<br>なし             |