

## 千葉県工業用水道事業中期経営計画に係る〔令和4年度取組実績〕の評価について

令和6年3月

企業局工業用水部工業用水管理課

千葉県企業局では、平成30年度から令和4年度までの5年間を計画期間とする「千葉県工業用水道事業中期経営計画」を策定し、安定給水の確保と経営の健全化に取り組んできました。

本計画の実施状況については、毎年度評価・検証を行い、今後の事業運営に反映していくことにより、的確な事業の進行管理を図ることとしています。

## 中期経営計画 実績 総括表〔令和4年度版〕

評価結果 A：達成（計画を100%以上達成） B：概成（80%から100%未満）  
C：進展中（50%から80%未満） D：未成（50%未満）  
-：評価不能（評価になじまない、あるいは当該地区では該当しない）

取 組		全体	東葛 葛南	千葉	五井 市原	五井 姉崎	房総 臨海	木更 津南	北総
安定給水 対策	① 施設更新・耐震化長期計画に基づく老朽化・耐震対策の実施	B	B	A	A	C	A	A	C
	①-2 停電・浸水対策の実施	A	A	-	-	A	-	-	-
	② 安定的な水源の確保	A	A	A	A	A	A	A	A
	③ 安定した水質の確保	B	A	B	A	A	B	A	-
危機管理 対策	④-1 訓練等への取組	A	A	A	A	A	A	A	A
	④-2 業務継続計画（BCP）の策定・改善	C	C	C	C	C	C	C	C
	⑤ 渇水対策	A	A	A	A	A	A	A	-
収支均衡 への取組	⑥-1 料金改定の実施状況	A	-	A	-	A	A	-	-
	⑥-2 当該年度の国庫補助金等の確保	A	A	A	-	-	-	A	-
	⑥-3 次年度の資金確保に向けた取組	A	A	-	A	A	-	A	-
	⑦-1 有利子借入金・支払利息の削減	A	A	A	A	A	A	A	-
	⑦-2 二部料金制の検討	A	-	-	-	-	-	-	-
	⑧ 新規売水対策	A	A	-	B	B	B	B	D
	⑨ 資産の有効活用	B	-	-	B	-	B	-	-
合理的管 理体制の 構築	⑩-1 上水道との合同研修実施	A	-	-	-	-	-	-	-
	⑩-2 効率的な事業運営に対応した組織体制の整備等の取組	A	A	A	A	A	A	A	A
	⑪ 事業規模の見直し・適正化	A	A	-	-	-	-	-	-
	⑫ 合理的な水運用に関する諸問題の検討	A	-	A	A	A	A	-	-
環境負荷 の軽減	⑬-1 省エネルギー効果の高い設備機器の導入に向けた取組	B	A	-	-	-	-	B	-
	⑬-2 浄水場発生土の再資源化	A	A	A	-	A	-	A	-
各種情報 の共有化	⑭ 受水企業への説明と相互理解	A	A	A	A	A	A	A	A

注 取組項目の詳細結果は「別添 令和4年度進捗状況及び評価」参照

【評価基準】 A (達成・100%以上) B (概成・80%以上100%未満) C (進展中・50%以上80%未満) D (未成・50%未満)

取組項目及び令和4年度の取組内容	評価指標	区分・評価	評価理由
<p>① 施設更新・耐震化長期計画に基づく老朽化・耐震対策の実施 施設更新・耐震化長期計画に基づき本計画で具体化した60件の工事等に着手する。</p>	<p>工事等予定件数に対する着手（契約締結）件数の割合</p>	<p>定量・B</p>	<p>着手件数45/計画件数54=83.3% 実施不要となった工事が計6件あり、着手・計画件数から除外した。 (資料3)P1、(資料4)P1)</p>
<p>① -2 停電・浸水対策の実施 令和元年房総半島台風・東日本台風及び10月25日大雨災害を踏まえた停電・浸水対策として、4件の工事等に着手する。</p>	<p>工事等予定件数に対する着手（契約締結）件数の割合</p>	<p>定量・A</p>	<p>着手件数3/計画件数3=100% 実施不要となった工事が計1件あり、着手・計画件数から除外した。 (資料3)P1、(資料4)P2)</p>
<p>② 安定的な水源の確保 水源施設建設や維持管理に必要な費用負担をするとともに、建設中の水源施設の早期完成、既設施設の計画的な更新や適切な維持管理を管理者に要望する。また、企業局所管の水源施設を適切に管理する。</p>	<p>行動目標（水源施設建設や維持管理に対して必要な費用負担及び要望）への取組状況</p>	<p>定性・A</p>	<p>所管の水源施設である山倉ダム、豊英ダム及び郡ダムを適切に管理し、ダム等の建設や施設管理の費用を国及び水資源機構に対し、負担した。 また、霞ヶ浦導水事業において、工期の厳守及び事業費の抑制を要望するなど建設中の水源施設の早期完成や既存施設の計画的な更新、適切な維持管理、コスト縮減について要望を行った。 (資料3)P1~2、(資料4)P3)</p>
<p>③ 安定した水質の確保 原水水質に応じた適切な浄水処理により、安定した配水水質確保に努めるとともに、重要な水質項目(22項目)について毎月1回測定し、月毎にまとめた配水水質データをホームページで公表する。 新港地区等で発生する受水企業のストレーナー詰まりについて調査する。</p>	<p>行動目標（水質の測定、情報提供等）の達成度</p>	<p>定性・B</p>	<p>水源の監視及び原水の水質変動に的確に対応した浄水処理の徹底により水質基準に適合し、かつ安定した水質の確保に努めた。 水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等の22項目の測定を月1回行い、月毎にまとめた配水水質データをホームページで公表した。 新港地区におけるストレーナー詰まりの対策として、浄水処理の強化並びにドレーン作業を実施するとともに、原因となる生物の増殖抑制方法等に関する調査を行った。 一部の受水企業においてストレーナー詰まりが発生した。また、一部の地域で濁度上昇が発生した。 (資料3)P2、(資料4)P4~5)</p>
<p>④ 事故（震災）等に関する危機管理対策</p>			
<p>④ -1 訓練等への取組 各所属ごとに「事故対策の手引き」の年度更新及び必要に応じての修正並びに手引きに沿った防災訓練を実施する（各1回）。</p>	<p>行動目標（発生した事故への対応、研修・訓練の実施）への取組状況</p>	<p>定性・A</p>	<p>各事務所において「事故対策の手引き」の更新・修正作業及び手引きに沿った防災訓練を実施するとともに、本局では企業局災害対策総合訓練を実施し、危機対応能力の向上を図った。 また、漏水事故5件が発生したが迅速に対応し、受水企業に対する影響は回避できた。 (資料3)P3、(資料4)P6)</p>
<p>④ -2 業務継続計画（BCP）の策定・改善 令和2年度に改定した業務継続計画（BCP）について、受水企業が必要最低限の操業に必要な水量や給水開始までの時間等の把握を目的とするアンケート調査を実施し、その結果により改定の必要性を検討する。</p>	<p>業務継続計画（BCP）の策定・改善状況</p>	<p>定性・C</p>	<p>令和5年3月に今後のBCP改定作業の参考とするため、受水企業に対して災害時に必要な工業用水道使用量を把握するためのアンケート調査を実施したが、令和4年度内に回答の集計ができず、結果の分析や検討については、令和5年度に行うこととした。 (資料3)P3、(資料4)P7)</p>
<p>⑤ 渇水対策 渇水発生時における地区毎の連体制を整備し、渇水が発生した際には「渇水対応マニュアル」に則り、遅滞なく受水企業へ情報提供するとともに、受水企業への節水要請や受水企業間の需給調整など、必要な措置を講ずる。</p>	<p>行動目標（平常時の準備及び発生時の対応）の達成度</p>	<p>定性・A</p>	<p>ダムの貯水状況などの情報やダムを管理する国土交通省等の動向を常日頃より注視するなど、渇水に備えたが、渇水は発生せず、取水制限は行われなかった。 (資料3)P3、(資料4)P8)</p>

取組項目及び令和4年度取組内容	評価指標	区分・評価	評価理由
<b>⑥ 資金確保策（料金改定、国・他会計からの助成・出資、内部留保資金・企業債の活用）</b>			
<b>⑥ -1 料金改定の実施状況</b> 次期中期経営計画の策定に併せて収支見通しを作成し、料金等を改定すべき地区については、改定案を受水企業に提示し、経済産業省への届出等の手続を経て条例改正等を行い、令和5年度から料金を改定する予定。	料金改定及び料金改定に必要な措置の実施状況	定性・A	収支の試算に基づき、令和5年度からの料金等の改定に向けて、受水企業に説明を行うとともに、必要な手続きを行った。 ・千葉地区 【25円/m <sup>3</sup> →30円/m <sup>3</sup> 】 ・五井姉崎地区 【17.5円/m <sup>3</sup> →20円/m <sup>3</sup> 】 ・房総臨海地区（経営負担金） 【10円/m <sup>3</sup> →5円/m <sup>3</sup> 】 （令和5年度～） （資料3P4、資料4P9）
<b>⑥ -2 当該年度の国庫補助金等の確保</b> 当初予算に計上した国庫補助金、出資金、負担金を確保する。	資金の確保状況 （資本金収入のうち、国庫補助金、出資金、負担金合計額について、当初予算計上額を分母とし、決算額を分子とする。）	定量・A	決算額 3,444,076千円 / 当初予算額 3,444,076千円 = 100.00% ※なお、支出が減額となった場合は、支出減額後の補助金等の所要額を当初予算額とみなして算出した。 （資料3P4、資料4P10）
<b>⑥ -3 次年度の資金確保に向けた取組</b> 令和5年度予算に向けて、補助対象となる耐震化事業等について国庫補助金を要望する。	資金確保に向けた取組状況	定性・A	国庫補助金について、令和5年度分の要望を行い、国の審査の結果、4地区中4地区の補助金を確保した。 （資料3P4、資料4P11）
<b>⑦ 料金制度の検討と適正な料金水準の確保</b>			
<b>⑦ -1 有利子借入金・支払利息の削減</b> 繰上償還など、有利子借入金（年賦償還金等）残高の縮減に努め、支払利息の削減を図る。	経費削減・抑制に向けた取組の実施状況	定性・A	企業債の新規発行を抑制し、計画どおり企業債等を償還するなど、企業債等残高を縮減した。 （資料3P5、資料4P12）
<b>⑦ -2 二部料金制の検討</b> 「料金制度に係るアンケート調査」の結果等を踏まえながら、引き続き料金制度の検討を行う。	二部料金制の検討状況	定性・A	二部料金制については、令和元年度及び2年度に実施した「料金制度に係るアンケート調査」の結果等を踏まえ検討を行い、令和5年度からの料金改定では、導入しないこととした。 （資料3P5、資料4P13）
<b>⑧ 新規売水対策</b> 未売水解消に向けて県商工労働部との連携を図ること等により、新規受水の開拓に努め、契約水量の増加を図る。	契約水量の増減	定量・A	130 m <sup>3</sup> /日の増加（増量2件、廃止1件） （資料3P5、資料4P14）
<b>⑨ 資産の有効活用</b> 太陽光発電等により納付金収入を確保するなど、資産の有効活用を行う。	資産の貸付等有効活用に係る取組状況	定性・B	発電事業者から納付金等を得ることにより、資産の有効活用を継続して行ったが、資産の新たな有効活用はなかった。 （資料3P5、資料4P15）
<b>⑩ 合理的な管理体制の構築</b>			
<b>⑩ -1 上水道との合同研修実施</b> 企業局研修基本計画に基づき、上水道部門との合同研修を実施する。	上水道との合同研修実施状況	定性・A	初任者研修や各種技術研修に加え、体験型技術研修を水道部と合同で効率的に実施した。 （資料3P5、資料4P16）
<b>⑩ -2 効率的な事業運営に対応した組織体制の整備等の取組</b> 南八幡浄水場、人見浄水場、郡本浄水場及び袖ヶ浦浄水場の包括的業務委託を引き続き実施する。	効率的な事業運営に対応した組織体制の整備等の取組状況	定性・A	全地区において、業務委託による効率的な施設管理を継続した。 （資料3P5、資料4P17）
<b>⑪ 事業規模の見直し・適正化</b> 東葛・葛南地区におけるダウンサイジングの取組として、南八幡浄水場排水処理棟電気設備工事（令和3年度からの継続工事）を実施する。	東葛・葛南地区のダウンサイジングのための工事等予定件数に対する着手（契約締結）件数の割合	定量・A	工事等着手2件 / 計画工事等2件 = 100% 計画した不要管撤去工事（1件：0.11km）について、着手した。 南八幡浄水場排水処理棟電気設備工事を実施した。 （資料3P6、資料4P18）
<b>⑫ 合理的な水運用に関する諸問題の検討</b> 千葉関連4地区において、水運用会議を通じ合理的な水運用のための方策を検討し、受水企業に対する安定給水を確保する。	千葉関連4地区における合理的な水運用のあり方に向けた検討状況	定性・A	千葉関連4地区における合理的な水運用を図るため、「水運用会議」を3回開催し、必要な対応の検討・調整を行った。 （資料3P6、資料4P19）

取組項目及び令和4年度取組内容	評価指標	区分・評価	評価理由
<p>⑬ 省エネルギーへの取組</p> <p>⑬ -1 省エネルギー効果の高い設備機器の導入に向けた取組 浄水場、配水塔及び給水場の電気・機械設備更新工事等を実施し、省エネルギー効果の高い機器を導入する。</p>	<p>省エネルギー効果の高い設備機器の導入に向けた取組状況</p>	<p>定性・B</p>	<p>東葛・葛南地区の排水施設設備更新に伴い消費電力が低減し省エネルギー化を図ることができた。 ※年間電気使用削減量（計算値） 削減量：139,736KWh （対象機器の使用電力量） 令和3年度 407,669KWh→令和4年度 267,933KWh 木更津南部地区の排水処理施設の更新工事において、汚泥脱水の方式を灯油を燃料とする熱風乾燥による方式から、加圧脱水方式に変更することとしていたが、当該更新工事中に施設の一部を破損する事故が生じたため、完成時期が延期となった。 （資料3P6、資料4P20）</p>
<p>⑬ -2 浄水場発生土の再資源化 浄水場発生土については100パーセント再資源化する。</p>	<p>浄水場発生土の再資源化率</p>	<p>定量・A</p>	<p>浄水場発生土の全量を再資源化した。 （資料3P6、資料4P21）</p>
<p>⑭ 受水企業への説明と相互理解 全地区において開催する経営状況等説明会や意見交換会等を通じて、中期経営計画に基づく取組、経営状況及び次期中期経営計画の計画案を説明し、受水企業の理解と協力の確保に努める。</p>	<p>経営状況等説明会等の開催や受水企業への説明状況</p>	<p>定性・A</p>	<p>全受水企業を対象に、11月に経営状況等説明会、3月に中期経営計画に係る説明会を開催し、情報提供及び意見照会等を行った。 （資料3P6、資料4P22）</p>

	令和4年度 進捗状況・評価
<p>取組</p> <p>① 施設更新・耐震化長期計画に基づく老朽化・耐震対策の実施</p> <p>施設の重要度や老朽度・耐震性の評価を踏まえ、地区ごとに定めた「長期計画」を精査し、可能な限りのコスト縮減に努めながら、対策を進めます。</p> <p>[関係事業費総額：約211億円（5年）]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>浄水場等：施設単位での更新 南八幡浄水場施設設備更新〔東葛・葛南地区〕、 佐倉浄水場施設更新〔五井姉崎地区〕、 人見浄水場排水処理棟等施設更新〔木更津南部地区〕</li> <li>管路：耐震対策が必要なコンクリート管及び耐震適合性のない管（約5.4km）を布設替え</li> <li>水管橋：管路の布設替えに合わせて（3橋）整備</li> </ul>	<p>重要度、優先度や経済性を考慮し、老朽化した機械・電気設備の更新等を実施しました。主な工事等は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>南八幡浄水場3・4号沈殿池設備更新工事</li> <li>印旛沼浄水場電気・機械設備等更新工事</li> <li>西広取水場取水口及び場内配管更新工事</li> <li>佐倉浄水場排水処理脱水設備更新工事</li> <li>古都辺取水場電気設備更新工事</li> <li>湊川取水場取水ゲート更新工事</li> </ul> <p>などです。</p> <p>管路については、東葛・葛南地区と五井姉崎地区で更新工事を実施しました。</p> <p>令和4年度の建設改良工事は、予定した7地区での54件のうち、千葉地区の1件、五井姉崎地区の7件及び北総地区の1件を除く45件に着手しました。（不要となった6件は計画件数から除外）</p>
<p>評価</p>	<p>B</p>
<p>安定給水対策</p> <p>① - 2 停電・浸水対策の実施</p> <p>大規模な風水害の発生に備えるため、長期停電及び浸水への対策を進めます。</p> <p>[関係事業費総額：約7億4千万円（4年）]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>長期停電対応 非常用発電設備の更新・設置 発電機（設備）の更新・設置 燃料タンクの増設</li> <li>浸水対応 河川からの浸水防止対策 堤防嵩上げ高さに合わせた一部施設の改修と河川増水時の逆流防止（フラップゲート）等の実施 小規模堤防等の整備 防水機能向上対策 ポンプ室、電気室等の防水措置</li> </ul>	<p>非常用発電機更新及び燃料タンク増設工事等を実施しました。主な委託及び工事は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>南八幡浄水場非常用発電設備更新工事</li> <li>東葛・葛南地区浸水対策工事</li> <li>佐倉浄水場非常用発電設備設置基本設計</li> </ul> <p>令和4年度の実施設設計委託及び設備工事は、予定した3地区での3件全てに着手しました。（不要となった1件は計画件数から除外）</p>
<p>評価</p>	<p>A</p>
<p>② 安定的な水源の確保</p> <p>水源施設建設や維持管理に必要な費用を負担するとともに、水利権の安定化を図るため、建設中の水源施設の早期完成を建設主体に要望します。</p> <p>また、既設の施設の計画的な更新や適切な維持管理を管理者に要望します。</p> <p>【予定事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ハッ場ダム〔千葉地区：0.47m<sup>3</sup>/s〕（令和元年度完成予定）</li> <li>霞ヶ浦導水〔東葛・葛南地区：0.40m<sup>3</sup>/s〕（令和12年度完成予定）※</li> </ul>	<p>所管の水源施設である山倉ダム、豊英ダム及び郡ダムを適切に管理し、ダム等の建設や施設管理の費用を国及び水資源機構に対し、負担しました。</p> <p>また、霞ヶ浦導水事業において、工期の厳守及び事業費の抑制を要望するなど建設中の水源施設の早期完成や既存施設の計画的な更新、適切な維持管理、コスト縮減について要望を行いました。</p>

取 組	令和4年度 進捗状況・評価
<p>※参画水量を 0.40 m<sup>3</sup>/s から 0.20 m<sup>3</sup>/s に減量しています。</p>	
<p>評 価</p>	<p>A</p>
<p>③ 安定した水質の確保</p> <p>原水水質に応じた適切な浄水処理により、安定した配水水質確保に努めるほか、水質の状況について随時情報提供を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 降雨や藻類増殖等による濁度・pH値等の原水水質の変動に対しては、浄水場における薬品処理の強化等によって配水水質の安定化に努めます。</li> <li>・ 原水水質に起因する水生生物の流出等による水質変化について、その実態や原因調査等を実施し、調査結果や状況の説明を行うなど、きめ細かい情報提供に努めます。</li> <li>・ COD（化学的酸素消費量）、全窒素等重要な水質項目（22項目）について、毎月1回測定します。</li> <li>・ 月毎にまとめた配水水質データをホームページで公表します。</li> <li>・ 行政機関や各種団体と協力して水源水質の改善活動に取り組みます。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 水源の監視及び原水の水質変動に的確に対応した浄水処理の徹底により水質基準に適合し、かつ安定した水質の確保に努めました。</li> <li>2 千葉地区におけるストレーナー詰まりの対策として、浄水処理の強化並びにドレーン作業を実施するとともに、原因となる生物の増殖抑制方法等に関する調査を行いました。</li> <li>3 房総臨海地区で濁度上昇が生じた地区があったため、説明会を開催するとともに、ドレーン作業を行うなどの対策を行いました。</li> <li>4 東葛・葛南地区及び房総臨海地区において電気伝導率が上昇したため、受水企業へ情報提供を行いました。</li> <li>5 水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行いました。</li> <li>6 水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等の22項目の測定を月1回行いました。</li> <li>7 毎月、配水水質データ等についてホームページで公開するとともに、令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付しました。</li> <li>8 印旛沼水質保全協議会、印旛沼流域水循環健全化会議等の会議に参加しました。</li> </ol>
<p>評 価</p>	<p>B</p>

安定給水対策

取 組		令和4年度 進捗状況・評価
危機管理対策	<p>④ 事故（震災）等に対する危機管理対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各種の「手引き」作成や上水道事業と連携した訓練等による危機対応能力の向上に努め、各種協定に基づく体制等の整備、退職技術職員との講習会、技術研修会による技術の継承など、事故発生時の対応に万全を期します。</li> <li>運転管理・保全業務マニュアル、管路のマッピングシステム及び設備台帳システムを随時更新し、技術の蓄積を図ります。</li> <li>「千葉県地域防災計画」などの各計画を参考とし、大規模想定地震時の被害想定やシミュレーションを行い、発災から復旧までの対応方法や期間などを検討し、受水企業の操業に配慮して、業務継続計画（BCP）を策定します。</li> </ul>	<p>1 各地区を管轄する工業用水道事務所ごとに、「事故対策の手引き」の更新・修正及び「防災訓練」を実施するとともに、本局では企業局災害対策総合訓練を実施し、危機対応能力の向上を図りました。 漏水事故が5件発生しましたが、迅速に対応し受水企業への影響を回避できました。</p> <p>2 令和5年3月に今後の業務継続計画（BCP）改定作業の参考とするため、受水企業に対して災害時に必要な工業用水道使用量を把握するためのアンケート調査を実施したが、令和4年度内に回答の集計ができず、結果の分析や検討については、令和5年度に行うこととした。</p> <p>今後の改定作業の参考とするため、受水企業に対して災害時に必要な工業用水道使用量を把握するためのアンケート調査を実施しました。令和5年3月にBCPの改定に向けてアンケート調査を実施しましたが、令和4年度内に回答の集計ができず、結果の分析や検討については、令和5年度に行うこととしました。</p> <p>長期停電の際に、非常用電源に安定的に燃料供給を受けられるよう、燃料販売事業者と調整を進めました。</p> <p>災害時の施工業者の確保に向けて、個別の業者への協力依頼を行うなど調整を進めました。</p>
	評 価	<p>④ - 1 A</p> <p>④ - 2 C</p>
	<p>⑤ 渇水対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>渇水が発生した場合に「渇水対応マニュアル」に則って企業の生産活動への影響を最小限に留めるように早期の情報提供に努めます。</li> <li>地区間の融通については関係機関との協議を行いながら円滑な水運用体制の方向についての検討を行います。</li> </ul>	<p>渇水が発生せず、取水制限を実施する必要は生じませんでした。</p>
評 価	A	

取 組		令和4年度 進捗状況・評価
収 支 均 衡 へ の 取 組	<p>⑥ 資金確保策（料金改定、国・他会計からの助成・出資、内部留保資金・企業債の活用）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 料金改定の実施 経費増が見込まれる千葉地区において、経営の安定化のため料金改定を平成30年度から実施します。 【改定額：23円/m<sup>3</sup>→25円/m<sup>3</sup>】</li> <li>・ 国・他会計からの助成・出資 千葉県造成土地管理事業会計より県の産業基盤の充実を図るため出資を受けており、これを施設更新・耐震化等に活用します。 【計画期間中受入総額：150億円】 また、国庫補助については産業基盤である工業用水道事業の維持に不可欠であり、その確保について引き続き国に要望します。 【計画期間中見込額：15億円】</li> <li>・ 内部留保資金と企業債の適切な活用 経営上適正な資金を確保し、料金を平準化することが受水企業に対してもメリットがあることから、水源開発の費用負担において、企業債の有効活用を図ります。 また、建設改良事業については、内部留保資金を活用するほか、事業費が集中する時期については、金利動向を踏まえながら企業債の活用を検討していきます。</li> </ul>	<p>1 収支の試算に基づき、令和5年度からの料金等の改定に向けて、受水企業に説明を行うとともに、必要な手続きを行いました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 千葉地区 【25円/m<sup>3</sup>→30円/m<sup>3</sup>】</li> <li>・ 五井姉崎地区 【17.5円/m<sup>3</sup>→20円/m<sup>3</sup>】</li> <li>・ 房総臨海地区（経営負担金） 【10円/m<sup>3</sup>→5円/m<sup>3</sup>】 （令和5年度～）</li> </ul> <p>2 当該年度（令和4年度）の国庫補助金等の資金確保については、東葛・葛南地区及び木更津南部地区において国庫補助金を確保し、千葉地区及び木更津南部地区において工事負担金の必要額を確保しました。また、施設更新・耐震化事業の財源として出資金30億円を受け入れ、当該年度の国庫補助金等の確保率は100%となりました。</p> <p>3 次年度（令和5年度）の資金確保については、東葛・葛南地区、五井市原地区、五井姉崎地区、木更津南部地区で国庫補助金の要望を行い、国の審査の結果、4地区全てで要望額どおりの補助金（406,800千円）を確保しました。また、木更津南部地区では負担金収入を確保しました。</p>
	評 価	<p>⑥ - 1 A</p> <p>⑥ - 2 A</p> <p>⑥ - 3 A</p>



取 組		令和4年度 進捗状況・評価	
収支均衡への取組	⑦ 料金制度の検討と適正な料金水準の確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>低廉な料金の維持のため、経費削減・抑制に向けた取り組みを継続します。有利子の借入金（年賦償還金等）のうち、繰上償還が可能なものについて地区の経営状況を鑑み、早期の返済に努め、利息の削減を図ります。</li> <li>資産維持費と二部料金制については、検討を継続していきます。</li> </ul>	1 企業債の新規発行を抑制し、計画どおり元金の償還に努めた結果、企業債等の元金を 2,866,674 千円、支払予定利息を 292,890 千円削減しました。	
	評 価	⑦ - 1	A
		⑦ - 2	A
	⑧ 新規売水対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>県商工労働部等との連携を図るなど、新規需要の把握等に努めます。</li> </ul>	令和4年度末の契約水量は前年度末との比較で 130 m <sup>3</sup> / 日増加しました。地区別では、東葛・葛南地区で 330 m <sup>3</sup> / 日の増量、北総地区で 200 m <sup>3</sup> / 日の減量となりました。	
	評 価	A	
⑨ 資産の有効活用 保有する資産の貸付等による有効活用を推進します。	2 地区において3件の発電事業が行われ、事業者（公募で選定）から納付金を得るなど、資産の有効活用を継続して行いましたが、資産の新たな有効活用はありませんでした。		
評 価	B		
合理的管理体制の構築	⑩ 合理的な管理体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> <li>効率的な事業運営に対応した組織体制の整備や、人材の確保及び育成に努めていきます。育成面では上水道事業と近接する業務について、研修等の一部を合同で行い、職員相互の理解と広範な知識の習得を図ります。</li> <li>人員の増加は、「長期計画」上の工事に伴う増加業務量について8名で対応するものとしており、本計画期間中もその範囲内での対応を図ります。</li> </ul>	1 企業局初任者研修、浄水処理技術研修、水質管理研修、送配水管工事研修Ⅰ（送配水管工事の基礎）、体験型技術研修を水道部と合同で実施しました。	
		2 全地区において、業務委託による効率的な施設管理を継続しました。	
	評 価	⑩ - 1	A
	⑩ - 2	A	

取 組		令和4年度 進捗状況・評価
合理的 管理体制 の構築	⑪ 事業規模の見直し・適正化 ・ 東葛・葛南地区の施設更新に際し、「長期計画」に基づき、現在の需要量を安定的に供給するため、最大給水量を確保し更新を進めるとともに、施設規模のダウンサイジングを図ります。	東葛・葛南地区において、不要となり今後も利用見込みのない管の撤去工事（1件：計0.11km）を実施しました。 南八幡浄水場排水処理棟電気設備工事を実施しました。
	評 価	A
	⑫ 合理的な水運用に関する諸問題の検討 ・ 管路が相互に連結されている千葉関連4地区において、今後の合理的な水運用のあり方について検討を行います。	千葉関連4地区における合理的な水運用を図るため、「水運用会議」を3回開催し、必要な対応の検討・調整を行いました。
評 価	A	
環境負荷 の軽減	⑬ 省エネルギーへの取組 ・ 省エネルギー効果の高い設備機器を導入します。 ・ 浄水場発生土の再資源化を進めます。	1 東葛・葛南地区の排水施設設備更新に伴い消費電力が低減し省エネルギー化を図ることができました。 木更津南部地区の排水処理施設の更新工事において、汚泥脱水の方式を灯油を燃料とする熱風乾燥による方式から、加圧脱水方式に変更することとしていたが、当該更新工事中に施設の一部を破損する事故が生じたため、完成時期が延期となりました。 2 浄水場発生土については、その全量を再資源化しました。
	評 価	⑬ - 1 B ⑬ - 2 A
	⑭ 受水企業への説明と相互理解 ・ 情報の共有化及び相互理解を進めるため、受水企業への情報提供を行います。	11月に経営状況等説明会を開催（リモートと同時開催）し、以下の議題について説明を行い、全受水企業に対して意見等の照会を行いました。 ①中期経営計画の令和3年度の取組実績評価 ②料金等の改定 ③次期中期経営計画 ④各地区の経営状況  3月に中期経営計画説明会を開催（リモートと同時開催）し、中期経営計画（令和5年度～9年度）の内容について説明を行いました。
評 価	A	
各種情報 の共有化	⑭ 受水企業への説明と相互理解 ・ 情報の共有化及び相互理解を進めるため、受水企業への情報提供を行います。	11月に経営状況等説明会を開催（リモートと同時開催）し、以下の議題について説明を行い、全受水企業に対して意見等の照会を行いました。 ①中期経営計画の令和3年度の取組実績評価 ②料金等の改定 ③次期中期経営計画 ④各地区の経営状況  3月に中期経営計画説明会を開催（リモートと同時開催）し、中期経営計画（令和5年度～9年度）の内容について説明を行いました。
	評 価	A

取組項目 ① 施設更新・耐震化長期計画に基づく老朽化・耐震対策の実施

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	実施した主な工事、委託は ・南八幡浄水場3・4号沈殿池設備更新工事 ・導水管布設、配水管更新（0.69km）の工事等 計画した14件のうち13件に着手しました。	B	着手／計画 = 13 / 14 = 93% (80~100%未満)
千葉	実施した工事は ・印旛沼浄水場電気・機械設備等更新工事 計画した1件に着手しました。	A	着手／計画 = 1 / 1 = 100% (100%以上)
五井市原	実施した主な工事、委託は ・西広取水場取水口及び場内配管更新工事 ・西広取水場電気設備更新工事 等 計画した5件すべてに着手しました。	A	着手／計画 = 5 / 5 = 100% (100%以上)
五井姉崎	実施した主な工事、委託は ・佐倉浄水場排水処理脱水設備更新工事 ・送水管更新（0.64 km）の工事 等 計画した19件のうち12件に着手しました。	C	着手／計画 = 12 / 19 = 63% (50~80%未満)
房総臨海	実施した主な工事、委託は ・古都辺取水場電気設備更新工事 ・袖ヶ浦浄水場希硫酸貯留槽液位計増設工事等 計画した4件すべてに着手しました。	A	着手／計画 = 4 / 4 = 100% (100%以上)
木更津南部	実施した主な工事、委託は ・湊川取水場取水ゲート更新工事 ・豊英ダム地震観測装置更新実施設計委託 等 計画した9件すべてに着手しました。	A	着手／計画 = 9 / 9 = 100% (100%以上)
北総	実施した委託は ・資材価格特別調査委託 計画した2件のうち1件に着手しました。	C	着手／計画 = 1 / 2 = 50% (50~80%未満)
全地区	不要となった6件を除くと令和4年度の計画54件のところ、45件の工事、委託に着手しました。 ※不要の件数は評価時の計画件数に含めない。	B	着手／計画 = 45 / 54 = 83% (80~100%未満)
課題及び今後の取組方針	引き続き計画に基づいて、工事や委託を着実に執行する。 可能な限り前倒しによる進捗を図り、更新・耐震化の早期発現に努める。		

千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

取組項目 ①-2 停電・浸水対策の実施

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	実施した工事は、 ・南八幡浄水場非常用発電設備更新工事 ・東葛・葛南地区浸水対策工事 計画した2件すべて着手しました。	A	着手／計画 = 2 / 2 = 100% (100%以上)
千葉	-	-	-
五井市原	-	-	-
五井姉崎	実施した委託は、 ・佐倉浄水場非常用発電設備設置基本設計 計画した1件すべて着手しました。	A	着手／計画 = 1 / 1 = 100% (100%以上)
房総臨海	-	-	-
木更津南部	-	-	-
北総	-	-	-
全地区	不要となった1件を除くと令和4年度の計画3件のところ、すべての工事、委託に着手しました。 ※不要の件数は評価時の計画件数に含めない。	A	着手／計画 = 3 / 3 = 100% (100%以上)
課題及び今後の取組方針	引き続き計画に基づいて、工事等を進めていく。		

取組項目 ② 安定的な水源の確保

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	霞ヶ浦導水事業負担金を適正に執行した。 （令和4年度負担金 101,100千円） 令和4年6月及び令和5年2月に国土交通省により開かれた「霞ヶ浦導水事業のコスト管理等に関する連絡協議会」において、工期の厳守及び事業費の抑制を要望した。 利根川河口堰、北千葉導水路及び三郷放水路に係る維持管理費負担金を適正に執行した。 （令和4年度負担金 95,267千円）	A	霞ヶ浦導水事業に対する要望を行い、既施設に対する必要な費用を負担したため。
千葉	八ッ場ダム、利根川河口堰、湯西川ダムに係る維持管理費負担金を適正に執行した。 （令和4年度負担金 141,823千円）	A	既存施設等に対する必要な費用を負担したため。
五井市原	水源施設である山倉ダムの施設管理を適切に行った。	A	水源施設の管理を適切に行ったため。
五井姉崎	印旛沼開発施設に係る維持管理費負担金を適正に執行するとともに、施設の適切な維持管理を会議の場で要望した。 （令和4年度負担金 104,069千円）	A	管理者に対し必要な費用を負担し、適切な管理についての要望を行ったため。
房総臨海	川治ダム、霞ヶ浦開発施設に係る維持管理費負担金を適正に執行するとともに、施設の適切な維持管理を会議の場で要望した。 （令和4年度負担金 644,173千円）	A	管理者に対し必要な費用を負担し、適切な管理についての要望を行ったため。
木更津南部	水源施設である豊英ダム・郡ダムの施設管理を適切に行った。 小糸川からの取水等及び土地改良施設使用に係る負担金を適正に執行した。 （令和4年度負担金 30,436千円）	A	水源施設の管理を適切に行い、管理者に対し必要な費用を負担したため。
北総	水源施設である井戸の施設管理を適切に行ったため。	A	水源施設の管理を適切に行ったため。
全地区	所管の水源施設である山倉ダム、豊英ダム及び郡ダムを適切に管理し、ダム等の建設や施設管理の費用を国及び水資源機構に対し、負担した。 また、霞ヶ浦導水事業において、工期の厳守及び事業費の抑制を要望するなど建設中の水源施設の早期完成や既存施設の計画的な更新、適切な維持管理、コスト縮減について要望を行った。	A	水源施設の管理を適切に行い、施設に対する必要な費用を負担し、適切な管理の要望を行ったため。
課題及び今後の取組方針	暫定水利権である霞ヶ浦導水事業について、水利権の安定化に向けて事業の早期完成とコスト縮減が図られるよう、事業主体に求めていく。		

## 取組項目 ③ 安定した水質の確保

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	<p>2月下旬から3月中旬にかけて、原水のpHが大幅に上昇したため、薬品注入等の浄水処理を強化し、配水の水質基準(pH6.0-8.5)に適合させる対応を行った。</p> <p>11月及び3月に原水の電気伝導率が上昇したため、受水企業へ情報提供を行った。</p> <p>水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行った。</p> <p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等22項目の水質測定を月1回行った。</p> <p>毎月の水質測定結果をホームページで公開するとともに令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p>	A	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値を遵守したため。
千葉	<p>一部の受水企業において、生物によるストレーナー詰まりが発生したことから、1月下旬～3月末にかけて、浄水処理を強化するとともに、12月～2月にかけてドレーン作業を月1回行った。併せて、原因となる生物の増殖抑制方法等に関する調査を行った。</p> <p>水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行った。</p> <p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等22項目の水質測定を月1回行った。</p> <p>毎月の水質測定結果をホームページで公開するとともに令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p> <p>印旛沼水質保全協議会、印旛沼流域水循環健全化会議等の会議に参加した。</p>	B	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値を遵守することができたが、一部の受水企業においてストレーナー詰まりが発生したため。
五井市原	<p>水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行った。</p> <p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等22項目の水質測定を月1回行った。</p> <p>毎月の水質測定結果をホームページで公開するとともに令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p>	A	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値を遵守したため。
五井姉崎	<p>水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行った。</p> <p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等22項目の水質測定を月1回行った。</p> <p>毎月の水質測定結果をホームページで公開するとともに令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p> <p>印旛沼水質保全協議会、印旛沼流域水循環健全化会議等の会議に参加した。</p>	A	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値を遵守したため。

地区	取組実績	評価案	評価理由
房総臨海	<p>水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行った。</p> <p>12月～3月に原水の電気伝導率が上昇したため、受水企業へ情報提供を行った。</p> <p>5月に袖ヶ浦市中袖地区の配水管がループ状となっている箇所、管内の堆積物及び流量変動に起因する濁度上昇が発生したことから、近隣の受水企業向けに説明会を開催し、均等受水等を依頼するとともに、7月～3月にかけてドレーン作業を月1回行うなどの対策を行った。</p> <p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等22項目の水質測定を月1回行った。</p> <p>毎月の水質測定結果をホームページで公開するとともに令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p>	B	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値の遵守に努めたが、一部の受水企業において濁度上昇が発生したため。
木更津南部	<p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等の22項目の水質測定を月1回行った。</p> <p>毎月の水質測定結果をホームページで公開するとともに令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p>	A	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値を遵守したため。
北総	原水が地下水であるため、取組対象外である。	-	-
全地区	<p>水源の監視及び原水の水質変動に的確に対応した浄水処理の徹底により、水質基準に適合し、かつ安定した水質の確保に努めた。</p> <p>千葉地区におけるストレーナー詰まりの対策として、浄水処理の強化並びにドレーン作業を実施するとともに、原因となる生物の増殖抑制方法等に関する調査を行った。</p> <p>房総臨海地区で濁度上昇が生じた地区があったため、説明会を開催するとともに、ドレーン作業を行うなどの対策を行った。</p> <p>東葛・葛南地区及び房総臨海地区において電気伝導率が上昇したため、受水企業へ情報提供を行った。</p> <p>水質についての問い合わせに対して、水質状況等の説明を行った。</p> <p>水温、濁度、pHを監視するだけでなく、COD、全窒素等の22項目の測定を月1回行った。</p> <p>毎月の配水水質データ等についてホームページで公開するとともに、令和3年度の水質データを取りまとめた「水質の概要」を作成し、受水企業に送付した。</p> <p>印旛沼水質保全協議会、印旛沼流域水循環健全化会議等の会議に参加した。</p>	B	年間を通じて浄水処理を適切に実施し、配水の基準値に遵守に努めたが、ストレーナー詰まりや濁度上昇が発生した地区があったため。
課題及び今後の取組方針	<p>水質変動が発生した際、原因究明に時間を要し、対策や情報提供に時間がかかることがある。これらを速やかに実施できるよう、水源水質等を注視するとともに、水源管理者、各浄水場等の関係機関との連絡を密にする。</p>		

千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

取組項目 ④-1 事故（震災）等に対する危機管理対策  
 （行動目標（訓練等）への取組状況）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	当該地区を管轄する葛南工業用水道事務所において、緊急連絡体制の整備及び事故対応について、「事故対策の手引き」の更新・修正作業を実施した。 11月には大規模地震を想定した防災訓練（管路漏水）を実施した。 漏水事故が1件発生したが、迅速に対応し受水企業に対する影響はなかった。	A	手引きの作成と訓練を適切に実施したため。
千葉	当該地区を管轄する千葉工業用水道事務所において、緊急連絡体制の整備及び事故対応について、「事故対策の手引き」の更新・修正作業を実施した。	A	手引きの作成と訓練を適切に実施したため。
五井市原	11月には大規模地震を想定した防災訓練（管路漏水）を実施した。	A	
五井姉崎	五井姉崎地区及び房総臨海地区において漏水事故が4件発生したが、迅速に対応し受水企業に対する影響はなかった。	A	
房総臨海		A	
木更津南部	当該地区を管轄する君津工業用水道事務所において、緊急連絡体制の整備及び事故対応について、「事故対策の手引き」の更新・修正作業を実施した。 11月には大規模地震を想定した防災訓練（管路漏水、停電時の対応）を実施した。 漏水事故の発生は、無かった。	A	手引きの作成と訓練を適切に実施したため。
北総	千葉、五井市原、五井姉崎、房総臨海地区と同じ。管轄する千葉工業用水道事務所で実施。	A	手引きの作成と訓練を適切に実施したため。
全地区	各地区において管轄する工業用水道事務所で、「事故対策の手引き」の更新・修正作業を実施し周知を図るとともに、「防災訓練」を実施し危機対応能力の向上に取り組んだ。また、本局では、企業局災害対策総合訓練を実施した。 漏水事故5件が発生したが、迅速に対応し受水企業に対する影響を回避できた。	A	手引きの作成と訓練を適切に実施したため。 漏水・停電事故の対応は、手引きに基づき迅速に対処したため。
課題及び今後の取り組み	引き続き、「事故対策の手引き」の更新・修正や「防災訓練」の実施により、危機管理対応能力の向上に努める。		



## 千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

取組項目 ④-2 事故(震災)等に対する危機管理対策  
(業務継続計画(BCP)の策定・改善状況)

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	<p>今後の業務継続計画(BCP)改定作業の参考とするため、受水企業に対して災害時に必要な工業用水道使用量を把握するためのアンケート調査を実施した。令和5年3月にBCPの改定に向けてアンケート調査を実施しましたが、令和4年度内に回答の集計ができず、結果の分析や検討については、令和5年度に行うこととした。</p> <p>長期停電の際に、非常用電源に安定的に燃料供給を受けられるよう、燃料販売事業者と調整を進めた。</p> <p>災害時の施工業者の確保に向けて、個別の業者への協力依頼を行うなど調整を進めた。</p> <p>災害協定締結団体との協定については、継続している。</p> <p>【参考】災害協定締結団体 日本水道鋼管協会 一般社団法人日本ダクタイル鉄管協会 水道バルブ工業会 コスモ工機(株) 大成機工(株)</p>	C	<p>BCP改定の参考とするためアンケート調査を実施したが、年度内に回答の集計が出来ず、結果の分析や検討については令和5年度に行うこととしたため。</p> <p>非常用電源の燃料確保に向けた調整を継続して行ったため。</p> <p>災害時の施工業者の確保に向けた調整を継続して行ったため。</p>
千葉		C	
五井市原		C	
五井姉崎		C	
房総臨海		C	
木更津南部		C	
北総		C	
全地区	C		
課題及び今後の取組方針	<p>BCPについては、受水企業の実態を把握し、より実効性のある計画へ見直しを行うため、令和4年度に実施したアンケート結果をもとに必要な見直しを検討する。</p> <p>災害協定については、長期間の停電に対応するため、燃料販売事業者との非常用電源への燃料供給に関する調整を進める。</p> <p>断水を伴う漏水箇所の応急復旧を担う施工業者の確保に向け、内諾を得られていない建設業協会との調整を継続し、早期の協定締結を目指す。</p>		

取組項目 ⑤ 渇水対策

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	渇水に伴う取水制限なし。	A	渇水が発生しなかったため。
千葉	渇水に伴う取水制限なし。	A	渇水が発生しなかったため。
五井市原	渇水に伴う取水制限なし。	A	渇水が発生しなかったため。
五井姉崎	渇水に伴う取水制限なし。	A	渇水が発生しなかったため。
房総臨海	渇水に伴う取水制限なし。	A	渇水が発生しなかったため。
木更津南部	渇水に伴う取水制限なし。 水運用に関する水利調整を行うため「三島ダム水利調整会議※」を4回開催し、利水者及び関係機関との情報共有を図った。 ※三島ダム漏水復旧工事完了までの水利用の調整は同会議で実施する。平常時は「小糸川水系利水者協議会」で調整を図る。	A	渇水が発生しなかったため。
北総	地下水水源のため対象外。	-	-
全地区	渇水に伴う取水制限なし。	A	渇水が発生しなかったため。
課題及び今後の取組方針	<p>渇水に伴う取水制限となる場合、千葉県では、受水企業への強制的な配水制限（ポンプの減圧等）はせずに、企業各自の節水努力をお願いすることにより、総量のコントロールを行っている。</p> <p>このため、取水制限以前に受水企業において事前の備えができるよう、河川を管理する国土交通省等の動向を注視し、ダムの貯水状況などの情報を可能な限り早い段階で提供するように努めていく。</p> <p>また、部内関係職員に対して「渇水の手引き」を用いて周知を行うなど円滑な対応に努めていくほか、取水制限の際は、受水企業への説明会を速やかに実施していく。</p>		

## 千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

## 取組項目 ⑥-1 資金確保策（料金改定の実施状況）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	—	—	—
千葉	<p>令和5年度から令和9年度までの中期経営計画の期間の収支を試算し、料金改定について検討を行い、改定を行うこととした。</p> <p>経営状況等説明会において、改定案を受水企業に説明を行い、意見等を伺った。</p> <p>令和5年度からの料金改定に向けて、条例改正や経済産業省へ供給規程変更の届出等必要な手続きを行った。</p> <p>【25円/m<sup>3</sup>→30円/m<sup>3</sup>】（令和5年度～）</p>	A	収支の試算に基づき、令和5年度からの料金改定に必要な手続きを行ったため。
五井市原	—	—	—
五井姉崎	<p>令和5年度から令和9年度までの中期経営計画の期間の収支を試算し、料金改定について検討を行い、改定を行うこととした。</p> <p>経営状況等説明会において、改定案を受水企業に説明を行い、意見等を伺った。</p> <p>令和5年度からの料金改定に向けて、条例改正や経済産業省へ供給規程変更の届出等必要な手続きを行った。</p> <p>【17.5円/m<sup>3</sup>→20円/m<sup>3</sup>】（令和5年度～）</p>	A	収支の試算に基づき、令和5年度からの料金改定に必要な手続きを行ったため。
房総臨海	<p>令和5年度から令和9年度までの中期経営計画の期間の収支を試算し、経営負担金の改定について検討を行い、改定を行うこととした。</p> <p>経営状況等説明会において、改定案を受水企業に説明を行い、意見等を伺った。</p> <p>令和5年度からの経営負担金の改定に向けて、協定書の変更等の必要な手続きを行った。</p> <p>経営負担金 【10円/m<sup>3</sup>→5円/m<sup>3</sup>】（令和5年度～）</p>	A	収支の試算に基づき、令和5年度からの経営負担金の改定に必要な手続きを行ったため。
木更津南部	—	—	—
北総	—	—	—
全地区	<p>収支の試算に基づき、令和5年度からの料金等の改定に向けて、受水企業に説明を行うとともに、必要な手続きを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・千葉地区 【25円/m<sup>3</sup>→30円/m<sup>3</sup>】</li> <li>・五井姉崎地区 【17.5円/m<sup>3</sup>→20円/m<sup>3</sup>】</li> <li>・房総臨海地区（経営負担金） 【10円/m<sup>3</sup>→5円/m<sup>3</sup>】</li> </ul> <p>（令和5年度～）</p>	A	収支の試算に基づき、令和5年度からの料金等の改定に必要な手続きを行ったため。
課題及び今後の取組方針	<p>今後も収支の試算を行い、料金原価が現行料金と乖離する場合には、料金等の改定の検討を行い、改定を行う場合には、受水企業へ丁寧に説明するほか、改定に必要な手続きを行っていく。</p>		

取組項目 ⑥-2 資金確保策（当該年度の国庫補助金等の確保）

地区	取組実績			評価案	評価理由
	当初予算額 (a)	決算額 (b)	b/a		
東葛・葛南	国庫補助金 86,880,500 円	86,880,500 円	100%	A	必要額を確保できたため。
	負担金 5,907,621 円	5,907,621 円	100%		
千葉	負担金 5,907,621 円	5,907,621 円	100%	A	必要額を確保できたため。
五井市原	-	-	-	-	-
五井姉崎	-	-	-	-	-
房総臨海	-	-	-	-	-
木更津南部	国庫補助金 180,255,000 円	180,255,000 円	100%	A	必要額を確保できたため。
	負担金 171,032,759 円	171,032,759 円			
北総	-	-	-	-	-
合計 (全地区)	3,444,075,880 円 うち出資金 3,000,000,000 円 うち国庫補助金 267,135,500 円 うち負担金 176,940,380 円	3,444,075,880 円 3,000,000,000 円 (造成土地管理事業会計から) 267,135,500 円 176,940,380 円	100%	A	必要額を確保できたため。  資金の確保率が 3,444,075,880 / 3,444,075,880 = 100%
課題及び今後の取組方針	今後も国庫補助金を積極的に要望するなど特定財源の確保に努めていく。				

(注) 国庫補助金の額には、令和3年度からの繰越事業に対応する補助額を含みます。

取組項目 ⑥-3 資金確保策（資金確保に向けた取り組み状況）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	国庫補助金は、次年度（令和5年度）執行分の要望を行い、国の審査の結果、要望額どおりの補助金（294,700千円）を確保した。 負担金収入の対象工事なし。	A	国庫補助金の要望活動により、補助金を確保したため。
千葉	国庫補助対象事業が強靱化を実施する事業に絞られたため、要望を行っていない。補助事業の対象工事なし。 負担金収入の対象工事なし。	-	-
五井市原	国庫補助金は、次年度（令和5年度）執行分の要望を行い、国の審査の結果、要望額どおりの補助金（3,100千円）を確保した。 負担金収入の対象工事なし。	A	国庫補助金の要望活動により、補助金を確保したため。
五井姉崎	国庫補助金は、次年度（令和5年度）執行分の要望を行い、国の審査の結果、要望額どおりの補助金（99,400千円）を確保した。 負担金収入の対象工事なし。	A	国庫補助金の要望活動により、補助金を確保したため。
房総臨海	国庫補助対象事業が強靱化を実施する事業に絞られたため、要望を行っていない。補助事業の対象工事なし。 負担金収入の対象工事なし。	-	-
木更津南部	国庫補助金は、次年度（令和5年度）執行分の要望を行い、国の審査の結果、要望額どおりの補助金（9,600千円）を確保した。 工事に係る負担金収入を確保した。	A	国庫補助金の要望活動により、補助金を確保したため。
北総	国庫補助対象事業が強靱化を実施する事業に絞られたため、要望を行っていない。補助事業の対象工事なし。 負担金収入の対象工事なし。	-	-
全地区	国庫補助金は、次年度（令和5年度）執行分の要望を行い、国の審査の結果、要望額どおりの補助金（406,800千円）を確保した。	A	資金の確保率が 406,800/406,800 =100%
課題及び今後の取組方針	引き続き、次年度（令和6年度）執行分の国庫補助金を要望し、その確保に努める。		

## 千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

取組項目 ⑦-1 料金制度の検討と適正な料金水準の確保  
(有利子借入金・支払利息の削減)

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	・企業債残高 元本                    支払予定利息 R3 末 567,216千円 28,693千円 R4 末 477,424千円 22,132千円 削減額 89,792千円 6,561千円 (R4 借入 69,000千円) (R4 償還 158,792千円)	A	企業債を償還し、企業債残高を縮減したため。 (新規借入あり)
千葉	・企業債等残高 元本                    支払予定利息 R3 末 8,091,289千円 923,204千円 R4 末 7,445,678千円 801,885千円 削減額 645,611千円 121,319千円	A	企業債等を償還し、企業債等残高を縮減したため。
五井市原	・企業債残高 元本                    支払予定利息 R3 末 1,895,305千円 151,451千円 R4 末 1,664,228千円 118,767千円 削減額 231,077千円 32,684千円	A	企業債等を償還し、企業債等残高を縮減したため。
五井姉崎	・企業債等残高 元本                    支払予定利息 R3 末 5,691,148千円 583,224千円 R4 末 4,995,293千円 482,346千円 削減額 695,855千円 100,879千円	A	企業債等を償還し、企業債等残高を縮減したため。
房総臨海	・有利子借入金残高 元本 R3 末 24,045,338千円 R4 末 23,195,338千円 ※ 削減額 850,000千円 ※ 造成土地管理事業会計と締結した覚書により、R3年度までは無利息。 (R4年度の支払利息は481千円)	A	有利子借入金残高を縮減したため。
木更津南部	・企業債残高 元本                    支払予定利息 R3 末 1,734,012千円 111,030千円 R4 末 1,379,674千円 79,583千円 削減額 354,338千円 31,447千円	A	企業債を償還し、企業債残高を縮減したため。
北総	-	-	-
全地区	・企業債残高等 元本                    支払予定利息 R3 末 42,024,309千円 1,797,603千円 R4 末 39,157,634千円 1,504,712千円 削減額 2,866,674千円 292,890千円 (R4 借入 69,000千円) (R4 償還 158,792千円)	A	企業債の新規発行を抑制し、計画どおり企業債等を償還するなど、企業債等残高を縮減したため。
課題及び今後の取組方針	企業債については、引き続き貯水施設費の他、建設改良事業費が集中する時期に活用を検討していく。		

(注) 千円未満を四捨五入しているため、地区別の金額合計が全地区の金額と一致していないことがあります。

## 千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

## 取組項目 ⑦-2 料金制度の検討と適正な料金水準の確保（二部料金制の検討）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	—	—	—
千葉	—	—	—
五井市原	—	—	—
五井姉崎	—	—	—
房総臨海	—	—	—
木更津南部	—	—	—
北総	—	—	—
全地区	二部料金制については、令和元年度及び令和2年度に実施した「料金制度に係るアンケート調査」の結果等を踏まえ検討を行い、令和5年度の料金改定では、導入しないこととした。	A	二部料金制については、令和元年度及び2年度に実施した「料金制度に係るアンケート調査」の結果等を踏まえ検討を行い、令和5年度からの料金改定では、導入しないこととしたため。
課題及び今後の取組方針	料金制度については、今後も、受水企業の意向を丁寧に把握し、相互理解を図りながら検討を進める。		

## 千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

## 取組項目 ⑧ 新規売水対策

（令和5年3月31日時点）

地区 給水能力 (未売水量)	取組実績【契約水量】 (単位：m <sup>3</sup> /日)			評価 案	評価理由
	R3年度末(a)	R4年度末(b)	b - a		
東葛・葛南 111,200 (4,554)	106,316	106,646	330	A	増加 (増量2件)
千葉 121,200 (0)	121,200	121,200	0	-	(全水量契約済)
五井市原 120,000 (3,140)	116,860	116,860	0	B	現状維持
五井姉崎 401,760 (1,683)	400,077	400,077	0	B	現状維持
房総臨海 172,800 (29,449)	143,351	143,351	0	B	現状維持
木更津南部 206,000 (1,135)	204,865	204,865	0	B	現状維持
北 総 1,600 (1,265)	535	335	▲200	D	減少 (廃止1件)
全地区 1,134,560 (41,226)	1,093,204	1,093,334	130	A	増加
課題及び今後の取組方針	令和4年度末の未売水は、全地区の合計で41,226 m <sup>3</sup> /日であり、うち房総臨海地区（29,449 m <sup>3</sup> /日）が全体の約71.4%を占めている。 商工労働部の企業誘致部門と連携するなど新規需要の把握に努め、進出企業と積極的に接触することで、未売水の縮減に努めていく。				



## 取組項目 ⑨ 資産の有効活用

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	-	-	-
千葉	-	-	-
五井市原	公募で選定した事業者から、山倉ダムの水面を利用したフロート式メガソーラー発電事業により、納付金を得るなど、資産の有効活用を継続して行った。 納付金 23,870 千円 使用料 1,291 千円	B	発電事業者から納付金等を得ることにより、資産の有効活用を継続して行ったため。
五井姉崎	-	-	-
房総臨海	公募で選定した事業者から、太陽光（袖ヶ浦浄水場）及び小水力（古都辺取水場）の発電事業により納付金を得て、資産の有効活用を継続して行った。 納付金 2,095 千円 使用料 1,190 千円（袖ヶ浦） 17,183 千円 58 千円（古都辺）	B	発電事業者から納付金等を得ることにより、資産の有効活用を継続して行ったため。
木更津南部	-	-	-
北総	-	-	-
全地区	2地区において3件の発電事業が行われ、事業者（公募で選定）から納付金を得るなど、資産の有効活用を継続して行った。 （収入額：45,687 千円／年）	B	発電事業者から納付金等を得ることにより、資産の有効活用を継続して行ったため。
課題及び今後の取組方針	今後も継続して資産の有効活用を進めていく。		

## 千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

## 取組項目 ⑩－1 合理的な管理体制の構築（水道部との合同研修実施状況）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	-	-	-
千葉	-	-	-
五井市原	-	-	-
五井姉崎	-	-	-
房総臨海	-	-	-
木更津南部	-	-	-
北総	-	-	-
全地区	企業局初任者研修、浄水処理技術研修、水質管理研修、送配水管工事研修Ⅰ（送配水管工事の基礎）、体験型技術研修を水道部と合同で実施した。	A	水道部との合同により効率的に研修を実施したため
課題及び今後の取組方針	今後とも、水道部と合同で効果的・効率的に研修を実施していく。		

千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

取組項目 ⑩-2 合理的な管理体制の構築  
（効率的な事業運営に対応した組織体制の整備等の取組状況）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	南八幡浄水場等の運転管理業務委託と施設管理に関する各種業務委託を一括発注することにより、保全業務との一元化を図る包括的業務委託を継続した。 （委託期間：令和4年度～令和8年度）	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
千葉	印旛沼浄水場は、JFEスチール(株)との共同事業であるためことから、協定に基づき同社による管理を継続した。	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
五井市原	郡本浄水場等の運転管理業務委託と施設管理に関する各種業務委託を一括発注することにより、保全業務との一元化を図る包括的業務委託を継続した。 （委託期間：令和3年度～令和5年度）	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
五井姉崎	佐倉浄水場等の運転監視と保全業務の一体的な民間委託を継続した。 （委託期間：令和3年度～令和5年度）	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
房総臨海	袖ヶ浦浄水場等の運転管理業務委託と施設管理に関する各種業務委託を一括発注することにより、保全業務との一元化を図る包括的業務委託を継続した。 （委託期間：令和3年度～令和5年度）	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
木更津南部	人見浄水場等の運転管理業務委託と施設管理に関する各種業務委託を一括発注することにより、保全業務との一元化を図る包括的業務委託を継続した。 （委託期間：令和4年度～令和8年度）	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
北総	各給水場等の施設自動制御装置の管理委託を継続した。 （委託期間：令和3年度～令和5年度）	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
全地区	全地区において、業務委託による効率的な施設管理を継続した。	A	業務委託による効率的な施設管理を継続できたため。
課題及び今後の取組方針	引き続き委託を進めるが、職員の維持管理に係る技術水準を維持するため、OJTの実施により実態に即した現場での技術の継承を継続する。		

## 取組項目 ⑪ 事業規模の見直し・適正化（東葛・葛南地区のダウンサイジング）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	計画した今後利用見込みのない不要管の撤去工事1件（0.11km）を実施した。 南八幡浄水場排水処理棟電気設備工事を実施した。	A	着手／計画 = 2 / 2 = 100% (100%以上)
千葉	-	-	-
五井市原	-	-	-
五井姉崎	-	-	-
房総臨海	-	-	-
木更津南部	-	-	-
北総	-	-	-
全地区	計画した今後利用見込みのない不要管の撤去工事1件（0.11km）を実施した。 南八幡浄水場排水処理棟電気設備工事を実施した。	A	着手／計画 = 2 / 2 = 100% (100%以上)
課題及び今後の取組方針	引き続き中期計画及び長期計画に基づいて、工事や委託を着実に執行する。		

取組項目 ⑫ 合理的な水運用に関する諸課題の検討（千葉関連4地区）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	-	-	-
千葉	千葉関連4地区における合理的な水運用による円滑な遂行を図るため「水運用会議」を年3回開催し、必要な対応の検討・調整を行った。	A	水運用会議を開催して必要な対応の検討・調整を行ったため
五井市原		A	水運用会議を開催して必要な対応の検討・調整を行ったため
五井姉崎		A	水運用会議を開催して必要な対応の検討・調整を行ったため
房総臨海		A	水運用会議を開催して必要な対応の検討・調整を行ったため
木更津南部	-	-	-
北総	-	-	-
全地区	千葉、五井市原、五井姉崎、房総臨海地区（千葉関連4地区）において、合理的な水運用を図るため「水運用会議」を年3回開催した。	A	水運用会議を開催して必要な対応の検討・調整を行ったため
課題及び今後の取組方針	千葉関連4地区において、受水企業の事業活動に支障が生じないように給水していくためには、合理的な水運用が不可欠であることから、今後とも、「水運用会議」において、必要な対応の検討・調整等を進めていく。		

取組項目 ⑬-1 省エネルギーへの取組  
 （省エネルギー効果の高い設備機器の導入に向けた取組状況）

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	南八幡浄水場の排水施設設備更新に伴い消費電力が低減し省エネルギー化を図ることができた。 ※年間電気使用削減量（計算値） 削減量：139,736KWh （対象機器の使用電力量） 令和3年度 407,669KWh→令和4年度 267,933KWh	A	省エネルギー化を図ったため。
千葉	-	-	-
五井市原	-	-	-
五井姉崎	-	-	-
房総臨海	-	-	-
木更津南部	人見浄水場の排水処理施設の更新工事は、灯油を燃料とする熱風乾燥による方式から、加圧脱水方式に変更することとしていたが、当該更新工事中に施設の一部を破損する事故が生じたため、完成時期が延期となった。	B	予定していた更新工事の完成時期が延期となったため。
北総	-	-	-
全地区	東葛・葛南地区の排水施設設備更新に伴い消費電力が低減し省エネルギー化を図ることができた。 ※年間電気使用削減量（計算値） 削減量：139,736KWh （対象機器の使用電力量） 令和3年度 407,669KWh→令和4年度 267,933KWh 木更津南部地区の排水処理施設の更新工事において、汚泥脱水の方式を灯油を燃料とする熱風乾燥による方式から、加圧脱水方式に変更することとしていたが、当該更新工事中に施設の一部を破損する事故が生じたため、完成時期が延期となった。	B	省エネルギー化を図ったが、予定していた更新工事の完成時期が延期となったものがあるため。
課題及び今後の取組方針	今後とも、更新工事に際しては高効率・高性能の機器を採用する、また、照明器具のLED化を図ることにより、省エネルギー化を進めていく。		

取組項目 ⑬-2 浄水発生土の再資源化

地区	取組実績	評価案	評価理由
東葛・葛南	発生土全量をセメント原料として再資源化した。	A	全量を再資源化したため。
千葉	発生土全量をセメント原料として再資源化した。	A	全量を再資源化したため。
五井市原	発生土全量を房総臨海地区の袖ヶ浦浄水場に搬入した。	-	-
五井姉崎	発生土全量をセメント原料として再資源化した。	A	全量を再資源化したため。
房総臨海	過年度分（五井市原地区からの搬入分を含む）と合わせた発生土量が再資源化委託に適した量に至らなかったことから、次年度以降にセメント原料等として再資源化を図っていく。	-	-
木更津南部	発生土全量を軽量骨材として再資源化した。	A	全量を再資源化したため。
北総	-	-	-
全地区	浄水場発生土については、その全量をセメント原料等として再資源化した。（五井市原地区分及び房総臨海地区分については、貯留しており、次年度以降において再資源化を予定）	A	全量を再資源化したため。（予定を含む）
課題及び今後の取組方針	今後とも浄水場発生土について、環境負荷低減のための取組として、その全量の再資源化に努めていく。		

千葉県工業用水道事業中期経営計画 評価報告書（令和4年度）

取組項目 ⑭ 受水企業への説明と相互理解

地区	取組実績		評価案	評価理由
	経営状況等説明会	中期経営計画説明会		
東葛・葛南	R4. 11. 11 幕張テクノガーデン	R5. 3. 17 企業局幕張庁舎	A	料金改定を行う地区等の受水企業に対する説明会を開催し、意見等を伺ったため。  中期経営計画の令和3年度実績評価について、全受水企業に意見照会を実施した上で評価を確定したため。  各地区の経営状況等について説明を行い、情報共有を図ったため。
千葉	R4. 11. 8 幕張テクノガーデン	R5. 3. 20 幕張テクノガーデン	A	
五井市原	R4. 11. 8 幕張テクノガーデン	R5. 3. 20 幕張テクノガーデン	A	
五井姉崎	R4. 11. 8 幕張テクノガーデン	R5. 3. 20 幕張テクノガーデン	A	
房総臨海	R4. 11. 8 幕張テクノガーデン	R5. 3. 20 幕張テクノガーデン	A	
木更津南部	R4. 11. 10 幕張テクノガーデン	R5. 3. 22 木更津商工会館	A	
北総	(R4. 11. 11) (幕張テクノガーデン) ※出席企業無しのため実施せず	(R5. 3. 17) (企業局幕張庁舎) ※出席企業無しのため実施せず	A	
全地区	(1) 経営状況等説明会 11月に説明会を開催(リモートと同時開催)し、以下の議題について説明を行い、全受水企業に対して意見等の照会を行った。 ①中期経営計画の令和3年度の実績評価 ②料金等の改定 ③次期中期経営計画 ④各地区の経営状況 (2) 中期経営計画説明会 3月に説明会を開催(リモートと同時開催)し、中期経営計画(令和5年度～9年度)の内容について説明を行った。		A	
課題及び今後の取組方針	今後とも、経営状況等説明会等を通じて、受水企業に対してきめ細かな情報提供を行うとともに、受水企業からの意見については、その内容を検討した上で、取組への反映に努めていく。			